جامعة الجزائر 3

كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير

قسم العلوم التجارية

التجارة عبر الهاتف المحمول

دراسة حالة الجزائر

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية

تخصص إدارة العمليات التجارية

من إعداد الطالبة تحت إشراف الدكتور

حماش بشرى رابح حمدي باشا

لجنة المناقشة

أ.د. الداوي الشيخ.................................رئيسا

د. رابح حمدي باشا...........................مقررا

د. نوفيل حديد..................................عضوا

د. بلحيمر ابراهيم............................... عضوا

أ. ماضي محمد.................................... عضوا

السنـــة الجامعيـــة

2011-2010

التشكرات

أتقدم بجزيل الشكر لله أولا وأخيرا

كما أتقدم بالشكر إلى جامعة الجزائر من أساتذة وإدارة على حد سواء

لرعايتها لنا وتقديم يد العون لنا في دراستنا

كذلك أقدم شكري الخالص إلى أستاذي الفاضل رابح حمدي باشا لما قدمه من عون ورعاية فجزاه الله كل خير

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى السيد نابي علي و إلى كل موظفي

وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

وأخيرا أتقدم بالشكر إلى السيد ڤرار يونس رئيس مؤسسة(ANIMAPP**) لثقته و تقاسمه معنا ثمرة جهد المؤسسة (مشروع الجزائر عبر الهاتف المحمول)**

و إلى السيد بن محرز الذي استقبلنا بالحظيرة التكنولوجية لسيدي عبد الله

و إلى كل من ساعدني ومد لي يد العون

- شكرا جزيلا لكم جميعا –

الفهرس

الفهرس

فهرس الجداول والأشكال والملاحق

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

المقدمة

المقدمة

التطورات و التغيرات التي يشهدها العالم اليوم تتميز عن سابقاتها بالعمق و الشمول و السرعة، كونها نتيجة لثورة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، و التي ساهمت بقدر كبير في تكوين التيار الجارف للعولمة التي شملت اقتصاديات العالم خلال العقدين السابقين و واصلت اتساعها لتشمل اليوم مختلف جوانب الحياة وقد كان لهذه التغيرات أثر كبير على سلوكياتهم و أنماط حياتهم.

التجارة بدورها لم تكن بمنأى عن هذه التغيرات و قد شهدت بدورها تغيرا ملحوظا في طبيعتها ومؤهلاتها، وفرص نجاحها فضلا عن المشاكل التي قد تحول دون إتمامها، حيث أدى انتشار شبكة الانترنت واستخدامها الواسع إلى العمل على نقل المعلومات وتخزينها وتبادل السلع و الخدمات القابلة للنقل الكترونيا وأصبحت شبكة المعلومات الدولية تشكل ركيزة أساسية في التجارة الدولية والمحلية خاصة في الدول المتقدمة، باعتبارها وسيلة هامة في انجاز اتفاقيات الأعمال والإعلان والتسويق والتبادل التجاري وهذا ما أدى إلى ظهور مفاهيم و أشكال جديدة للتجارة وهاته الأشكال الجديدة لم تنكر نظريات التجارة التقليدية و إنما أخذت محاسنها و أتت بما يمكن أن يصحح عيوبها و هنا نتحدث عن التجارة الالكترونية التي تعتبر نواة الاقتصاد الرقمي حيث أصبحت المؤسسات اليوم تقوم بجزء كبير من معاملاتها التجارية عن طريق الإنترنت وباستعمال الوسائل الإلكترونية التي لا تنبثّ تتغيّر في كل ثانية.

لم يتوقف تطور التجارة عند هذا الحد و إنما ذهب إلى أبعد من ذلك و أصبحنا نتحدث اليوم عن التجارة عبر الهاتف المحمول فالبروفيسور Jeffrey Sachs مدير معهد الأرض بجامعة كولومبيا يعتبر " الهاتف المحمول القوة العظمى في التكنولوجيات الحديثة والتي يعول عليها للقضاء على الفقر"[1] و الفضل هنا يعود إلى انتشار تكنولوجيا الجيلين الثالث و الرابع التي ستمكن المدارس حتى في الأماكن الأكثر فقرا من الاتصال بالانترنت بفضل الهاتف المحمول.

---

[1] : Younés Grar « L'apport du mobile dans la société de l'information » , Présentation pour le MOBILE MONDAY, 18/04/2011.

<u>اشكالية البحث:</u>

تشهد التجارة عبر الهاتف المحمول نموا متزايدا وقد أصبح هذا النمو يشكل تحديا كبيرا على المستوى الدولي وفي خضم هذه الأحداث تجد الجزائر نفسها مجبرة على اللحاق بالركب الدولي حتى تتمكن من التعايش و التواصل مع غيرها من الدول، و لمعرفة الطريقة الصحيحة لذلك قمنا بوضع الإشكالية التالية:

" ما هي آفاق التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر؟"

تنبثق عن هذه الإشكالية أسئلة فرعية سنحاول الإجابة عنها بغية الإحاطة بجوانب الموضوع و تتمثل فيما يلي :

- *ما هي الفرص التي تتيحها التجارة الالكترونية،وما هي دعائمها ؟*
- *للتجارة عبر الهاتف المحمول خصائص تميزها عن باقي أشكال التجارة الالكترونية فهل هذه الخصائص تجعلها من أكثر أنواع التجارة انتشارا ؟*
- *هل الجزائر مؤهلة لممارسة التجارة عبر الهاتف المحمول، و ما هي الإمكانيات التي وفرتها لذلك؟*

<u>الفرضيات :</u>

للإجابة عن الأسئلة المطروحة قمنا بوضع الفرضيات التالية:

- *تتيح التجارة الالكترونية العديد من الفرص بالنسبة للمؤسسة والمجتمع مثل ربح الوقت والجهد والتكلفة وزيادة الأرباح وتوسيع رقعة التبادل المحلي والدولي.*
- *التجارة عبر الهاتف المحمول تمتاز بكونها في متناول الأغلبية من حيث بساطة محتوياتها، و انخفاض تكاليفها .الأمر الذي يزيد من إقبال المؤسسات و الأفراد على ممارستها.*
- *لقد وصلت الجزائر إلى مرحلة تؤهلها إلى ممارسة التجارة عبر الهاتف المحمول،و من أهم الوسائل التي وفرتها لذلك هي فتح سوق الاتصالات اللاسلكية أمام المتعاملين الأجانب.*

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أن التجارة عبر الهاتف المحمول موضوع جديد كما أنها تلعب دورا هاما في نمو اقتصاديات الدول، وقد غدت وسيلة هامة في زيادة القدرة التنافسية من تسويق للمنتجات وتوفير المعلومات والخدمات الفورية، إضافة إلى تمكين المستهلك أينما كان من الطلب الفوري للسلع والخدمات. ولذلك اعتنت دول العالم بتهيئة اقتصادياتها وبيئتها ومؤسساتها للتحول إلى الاقتصاد الرقمي من خلال تطبيق التجارة عبر الهاتف المحمول والعمل على الاستفادة القصوى منها.

تعد المؤسسات الجزائرية من المؤسسات التي لم تخض بعد هذا الميدان، ومن هنا جاءت دراستنا لتبرز أهمية توظيف تقنية المعلومات والاستفادة من التجارة عبر الهاتف المحمول بغية مساعدة مؤسساتنا على تعزيز قدراتها في هذا المجال.

أهداف البحث:

تهدف دراستنا لهذا الموضوع إلى:

- دراسة إمكانية اعتماد التجارة عبر الهاتف المحمول من طرف الجزائر وتوفير مختلف المستلزمات المادية والبشرية والتقنية اللازمة لذلك.
- إلقاء الضوء على مختلف المؤسسات التي تعمل على نشر التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر.
- إظهار النتائج المحققة من طرف الجزائر في مجال التجارة عبر الهاتف المحمول.

حدود الدراسة:

تقتضي منهجية البحث العلمي بهدف الاقتراب من الموضوعية والوصول إلى استنتاجات منطقية ضرورة وضع حدود للإشكالية، مع ضبط الإطار الذي يسمح بالفهم الصحيح للمسار المقترح لتحليلها ومنهجية اختبار فرضياتها، ولتحقيق ذلك تم مراعاة البعدين التاليين:

البعد الزمني: تمتد الفترة الزمنية للبحث من بروز التجارة الالكترونية في نهاية القرن العشرين، أي ابتدءا من سنة (1996) إلى غاية سنة (2011).

البعد المكاني: نطاق البحث هو الجزائر و بالضبط المؤسسات التي تعمل على إنتاج المحتويات الضرورية لممارسة التجارة عبر الهاتف المحمول.

أسباب اختيار الموضوع:

في الحقيقة هناك أسباب عديدة دفعتني إلى اختيار هذا الموضوع، من أهمها:

- رغبتي في البحث في هذا الموضوع.
- النقص الملحوظ إن لم نقل انعدام الدراسات و الأبحاث التي تناولت موضوع التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر.
- قناعتي بإمكانية نجاح التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر.

المنهج المتبع:

لقد اعتمدنا في هذا البحث على المنهج الوصفي و ذلك لغرض إيضاح ما وفرته الدول الأخرى لتطوير التجارة عبر الهاتف المحمول بها أما في القسم التطبيقي ولتحديد موقعنا اعتمدنا على منهج دراسة الحالة.

هيكل البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة سوف نتناول موضوعات البحث بالدراسة في ثلاثة فصول:

الفصل الأول:

سنتناول فيه الأساس النظري للتجارة الالكترونية من خلال عرض مفهومها وتبيان أنواعها وأهميتها وسنتطرق إلى البنية التحتية للتجارة الالكترونية .

الفصل الثاني:

سنقوم من خلاله بتحديد ماهية التجارة عبر الهاتف المحمول و تحديد مقوماتها الأساسية من خلال عرض الإطار التقني ، ونظام الدفع وأمن المعاملات في التجارة الالكترونية.

الفصل الثالث:

فصل تطبيقي سنقوم ضمنه بتعريف الهيئة المستقبلة (وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال MPTIC) باعتبارها المدعم الأساسي لتوفير البنية التحتية التقنية للتجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر وكذا عرض أهم أهدافها ووظائفها، وهيكلها التنظيمي، وبرنامج "الجزائر الالكترونية" الذي يعتبر من أكبر مشاريع الوزارة، ثم سنتطرق بالدراسة لقطاع الاتصالات اللاسلكية في الجزائر وفي الأخير سنتطرق لمؤسسة جزائرية تعمل على إنتاج التطبيقات التي تخدم التجارة عبر الهاتف المحمول.

الدراسات السابقة:

إن المطالعة التي قمت بها أثناء إجرائي لهذا البحث أوصلتني إلى العديد من الدراسات و الأبحاث التي تطرقت إلى التجارة الالكترونية ،إلا انه لم يكن من الممكن الحصول على بحوث جامعية

تناولت موضوع التجارة عبر الهاتف المحمول لكن هذا لا ينفي استفادتي من هاته الدراسات من ناحية المنهجية، كما استفدت من المواضيع التي تناولت الهاتف المحمول من الناحية التقنية وعلى رأسها مذكرة الطالبة خواني ليلى (2000) بعنوان (خوصصة قطاع الاتصالات السلكية و اللاسلكية في الجزائر) المقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية. حيث تناولت الطالبة من خلال هذا الموضوع ما يلي:

- الخصائص التقنية لشبكة الاتصالات اللاسلكية .
- الإصلاحات التي شهدها قطاع الاتصالات الجزائرية منذ الاستقلال.
- النتائج التي حققتها إصلاحات قطاع الاتصالات السلكية و اللاسلكية.

الفصل الأول
التجارة الالكترونية
ومقوماتها

في فترة زمنية قصيرة استطاعت الانترنت التأثير على نشاطات القطاعات الاقتصادية، و تغيير الكثير من المفاهيم الاقتصادية. فلقد وفرت الانترنت معلومات كثيرة و بأقل التكاليف،كما أدت إلى تخفيض تكاليف الصفقات التجارية إلى حدودها الدنيا. و أول المستفيدين من خدمات الانترنت لتعزيز الاتصال ، و إبرام الصفقات و إشهار المنتجات و الخدمات و ترويجها و التسوق على صفحات الواب بغية الحصول على المعلومات في زمن قصير جدا هو التجارة الالكترونية، التي سوف نخصها في هذا الفصل بنوع من التفصيل، بهدف تحديد مفهومها و نشأتها، و مختلف التطورات التي عرفتها، كما سنحاول تحديد المنافع التي يمكن أن تجنيها الدول من خلال ممارسة التجارة الالكترونية و التشجيع على ممارستها. و قد قمنا بتقسيم هذا الفصل كالتالي:

المبحث الأول: ماهية التجارة الالكترونية و سنتطرق من خلاله إلى مفهوم التجارة الالكترونية، تطورها، أشكالها و منافعها.

المبحث الثاني: أصناف التجارة الالكترونية و منافعها و سنوضح من خلاله أشكال التجارة الالكترونية و نماذج أعمالها و نختمه بتعداد منافعها.

المبحث الثالث: البنية التحتية للتجارة الالكترونية و سنتطرق فيه إلى الوسائل التقنية و القانونية التي يجب توفرها لقيام التجارة الالكترونية

المبحث الأول: ماهية التجارة الالكترونية

إن التطور السريع لوسائل الاتصال أدى إلى ظهور التجارة الإلكترونية، التي سرعان ما انتشرت و ذاع صيتها، و أصبحت تمس جميع مجالات الحياة (الاقتصادية، الاجتماعية، والقانونية).وبما أنّ التجارة الإلكترونية مرتبطة ارتباطا وثيقا بوسائل الاتصال و التكنولوجيات الحديثة، فإنها تتأثر بمختلف التغيرات التي تمس هاته الأخيرة والتي غالبا ما تكون تغيرات سريعة، يظهر أثرها على التجارة الإلكترونية مضمونا وشكلاً و من خلال هذا المبحث سنرى ما المقصود بالتجارة الالكترونية، كيف ظهرت و المصطلحات التي يمكن أن يحدث الالتباس بينها و بين التجارة الالكترونية.

المطلب الأول: مفهوم التجارة الالكترونية

سنتناول من خلال هذا المطلب بعض التعاريف التي تم إسنادها للتجارة الالكترونية، كما سنتطرق إلى خصائصها بقليل من التفصيل.

1. تعريف التجارة الإلكترونية:

التجارة الإلكترونية تتكون في الأصل من كلمتين لاتينيتين الأولى هي التجارة (Commercium) " مجموع النشاطات المنظمة والممتدة على الشبكات المفتوحة، وشتى الأعمال التجارية، والتي تعمل على تبادل القيم بين طرفين"[2]. أما الثانية أي الإلكترونية (Electronic) فيقصد بها "الشبكة الإلكترونية العالمية والمكونة من الحاسبات ووسائل الاتصال التي يتم تبادل البيانات من خلالها"[3]و من بين ما جاء به أهل الاختصاص من تعار يف للتجارة الإلكترونية ما يلي:

- تعرف التجارة الإلكترونية بأنها: "مزيج من التكنولوجيا والخدمات للإسراع بأداء التبادل التجاري، وإيجاد آلية لتبادل المعلومات داخل الشركة، وبين الشركة والشركات الأخرى والشركة والعملاء"[4].

---

[2]- محمد إبراهيم أبو الهيجاء، " عقود التجارة الإلكترونية"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، الطابعة الأولى، سنة 2005، ص 25.
[3]- المرجع السابق، ص 25
[4]- توفيق محمد عبد المحسن، " التسويق وتحديات التجارة الإلكترونية"، توزيع : دار الفكر العربي، دار النهضة العربية، مكتبة النهضة المصرية، المكتبة الأكاديمية،مصر، طبعة 2004، ص24.

- يعرفها (Jean – Guy Rens) بأنها: "مفهوم تطويري لا ثوري، فالتجارة الإلكترونية تتضمن تطبيق تكنولوجيا المعلومات (معلوماتية واتصالات) على الوظائف التقليدية للتجارة (إشهار، تسويق، شراء/ بيع، طلبيات، دفع، خدمات، ما بعد البيع)، فالتجارة الإلكترونية هي جزء تكاملي من التسيير التجاري الكلي للمؤسسة وأي مشروع تجارة الكترونية يهمل هذه الخطوة سيكون من من دون أي شك فاشل"[5].

- كما تعرف التجارة الإلكترونية بأنها" الخطوات التي تتم بها عمليات البيع والشراء أو المبادلة للسلع والخدمات والمعلومات عبر شبكات الحاسوب"[6]. و من هذا التعريف يمكن أن نستشف تعاريف أخرى للتجارة الإلكترونية من وجهات نظر مختلفة:[7]

- الاتصالات: التجارة الإلكترونية هي وسيلة لتوصيل البضائع والخدمات والمعلومات والنقود (عمليات الدفع) عبر وسيلة الإلكترونية.

- التجارة: وسعت التجارة الإلكترونية من نطاق إجراء عمليات البيع والشراء وهذا بفضل استخدام أطرافها للشبكات المعلوماتية وعلى رأسها شبكة الانترنيت.

- الخدمات: تعتبر التجارة الإلكترونية أفضل وسيلة لعرض وتوصيل الخدمات للمستهلك وللشركاء في مختلف بقاع العالم، سواء كانت هذه الخدمات موجهة من الحكومة لمواطنيها أو من الشركة لموظفيها أو زبائنها أو شركائها وذلك بأقل تكلفة ممكنة وأكبر سرعة توصيل للخدمة.

- التعليم: زادت التجارة الإلكترونية من فرص التعليم والتدريب المباشر وهذا عن طريق فتحها المجال للاتصال بالجامعات ومعاهد التدريب المختلفة عبر شبكة الحاسوب.

---

[5] -Jean – Guy Rens et d’autre « Le cybercommerce au Québec, » Editeur Isabelle Qu’entier, Québec(canada), édition 2001, p15.

[6]- محمد نور صالح الجداية، سناء جودت خلف،، " تجارة الكترونية". دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، الطبعة الأولى، 2009 ص 24-25.

[7]-المرجع السابق ص 24-25.

- التعاون: تعتبر التجارة الإلكترونية وسيلة للتعاون الداخلي بين أجزاء الشركات وفروعها في كل مكان، والتعاون الخارجي مع الشركات الأخرى في تصميم المنتج وعمليات التوزيع.

- المجتمع: وفرت التجارة الإلكترونية المكان المناسب لعناصر المجتمع للاستفادة من فرص التعلم والاحتكاك والتعاون مع الآخر وعدم القوقعة في النطاق المحلي.

- منظمة التجارة العالمية تعرف التجارة الالكترونية كما يلي: " التجارة الإلكترونية هي مجموعة متكاملة من عمليات عقد الصفقات وتأسيس الروابط التجارية وتوزيع وتسويق وبيع المنتجات باستعمال وسائل إلكترونية"[8].

و من التعاريف السابقة يمكن تعريف التجارة الالكترونية على أنها كل المراحل التي تمر بها عملية بيع المنتج من طلبه إلى غاية تسليمه للمستهلك و دفع هذا الأخير ثمنه، بحيث تتم كل هاته المراحل أو جزء منها بطريقة الكترونية.

2.خصائص التجارة الإلكترونية:

تتميز التجارة الالكترونية بخصائص عديدة من أهمها ما يلي :[9]

- غياب القيود الزمنية والمكانية: فالتجارة الإلكترونية لا تعرف حدودًا جغرافية ولا زمنية، فهي متاحة على مدار ساعات اليوم وفي أي مكان من العالم.
- الامتداد العالمي: لقد ألغت التجارة الإلكترونية كل الحواجز الثقافية (اللغة – العادات – التقاليد) والسياسية (الإجراءات الحكومية) بين البائعين والمشترين، الأمر الذي زاد من نسبة التعاملات والمتعاملين.

---

[8]- محمد محمود الخالدي،"التكنولوجيا الإلكترونية"، دار كنون المعرفة للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، الطبعة الأولى 2007، ص 114.
[9]- طارق طه،" التسويق بالانترنيت والتجارة الإلكترونية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية(مصر)، طبعة 2008، ص 340- 341(بالتصرف)

- المعايير الكونية: تخضع التجارة الإلكترونية للمعايير الكونية، والمعايير الكونية هي تلك المعايير المقبولة والمشتركة بين جميع الأمم في العالم، فبرامج التعامل مع المواقع والتصفح لصفحات المواقع الإلكترونية، موحدة ومتعارف عليها.
- التفاعلية: تتسم التعاملات في التجارة الإلكترونية بالتفاعلية، وذلك بفضل الاتصال المزدوج الاتجاه الذي تتيحه التكنولوجيات المستخدمة في التجارة الإلكترونية، فالعلاقة بين البائع والمشتري هي علاقة تحاورية، حيث يمكن للمشتري أن يطرح كل الأسئلة المتعلقة بالمنتج وعملية الشراء ويحصل فورًا على الأجوبة من البائع وهذا بواسطة النقر أو الصوت أو النصوص.
- الكثافة المعلوماتية:إنّ سرعة وانخفاض تكلفة تداول المعلومات باستعمال وسائل الاتصال الحديثة أدت إلى رفع حجم المعلومات المتداولة وتنويعها، كما أن هذه المعلومات تتسم بالحداثة و الحينية.
- التخاطب الشخصي: وهذا من خلال قيام المنظمة بتوجيه رسائل ترويجية لكل عميل بصورة شخصية أو فردية و هذا بفضل إمكانية تعديل الرسالة الالكترونية، لتتضمن اسم العميل المستهدف، واهتماماته الخاصة.
- تفصيل المنتج: يعبر تفصيل المنتج عن مدى إمكانية مشاركة الزبون في تعديل مواصفات المنتج حسب رغبته أو حتى المشاركة في تصميمه، كما يعبر عن مدى قدرة المنظمة على تعديل مواصفات المنتج وطريقة تقديمه، وهذا وفقا للطلبات التي تتلقاها عن طريق البريد الإلكتروني أو البريد الصوتي أو بناءً على السلوك الشرائي السابق للزبون.
- وجود الوسيط الإلكتروني: "هو جهاز الحاسب، الموصول بشبكة الكترونية (الانترنيت، أو شبكة أخرى)، هذا الوسيط المتوفر لدى أطراف التعاقد يقوم بنقل التعبير عن الإرادة لكل المتعاقدين بذات اللحظة بالرغم من تباعد الأمكنة"[10].
- السرعة في إنجاز الأعمال والعقود دون مستندات ورقية: فالأعمال التي تتم بالوسائل الإلكترونية تسمح بالتخلص من الأوراق التي كانت تصاحب أوامر البيع والشراء وشحن البضائع الأمر الذي يؤدي إلى توفير المال والجهد والوقت[11].

تظهر كذلك خصوصية التجارة الإلكترونية في خصوصية عملائها الذين يتميزون بكونهم:[12]

10- عمر حسن المومني،"التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، الطابعة الأولى 2003، ص 33. (بالتصرف)

11- المرجع السابق ، ص 33 (بالتصرف)

[12]- طارق طه،" التسويق بالانترنيت والتجارة الإلكترونية"، مرجع سبق ذكره، ص 344

- مدخروا الوقت: إنّ أغلب عملاء التجارة الإلكترونية يفضلون الحصول على المنتج بسعر أعلى بقليل، عوضًا عن إنفاق وقت إضافي في البحث عن سعر أقل بالمتاجر والأسواق التقليدية.
- صائدي الفرص: تشكل هذه الفئة 20% من نسبة المتعاملين في التجارة الإلكترونية، وتتمثل في المستهلكين الذين لا يكفون عن التجوال في مختلف محطات الشبكة العنكبوتية بحثا عن تعظيم القيمة المسلمة اليهم عن طريق ابتياع أشياء نادرة أو قديمة جدًا(لوحات فنية، تحف....) بأسعار معقولة.
- متبني التقنيات الحديثة: معظم عملاء التجارة الإلكترونية ينتمون إلى فئة الشباب الذين يتصفون بميلهم إلى التجربة و الريادة في استخدام كل ما هو حديث، هذا لا ينفي وجود أشخاص من الفئات العمرية الأخرى، ممن يتقاسمون نفس الرغبة.
- متجنبي التسوق التقليدي: ونقصد بهم الأشخاص الذين لا يحبذون الانتقال إلى الأسواق والمتاجر لعدّة أسباب من بينها المعاناة في وسائل المواصلات، الازدحام، طوابير الانتظار، فهؤلاء يرون في التسوق عبر الانترنيت البديل الأكثر جاذبية.
- المتسوقون بشكل جزئي: ونقصد بهم العملاء الذين لا يثقون بصفقة كلية في التجارة الإلكترونية، حيث يقومون بتوظيف الشبكة للتعرف على المنتجات وأسعارها، ثم يتوجهون إلى المتاجر التقليدية لاقتنائها.
- ذووا الولاء للعلامة التجارية: هم الأوفياء لعلامة تجارية معينة والذين يبحثون عن أماكن توفرها أو بيعها عبر شبكة الانترنيت، خاصة إذا كانت تلك العلامة غير متوفرة بالسوق المحلية.

إن التجارة الالكترونية لم تظهر من العدم، و إنما ظهرت نتيجة التحولات التي طرأت على بيئة الاتصالات، و التي سنتطرق إليها في المطلب الموالي.

المطلب الثاني: لمحة تاريخية عن تطور التجارة الالكترونية

يمس الانترنت بصورته الحالية جميع المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية، التعليمية و الصحية....الخ، وفي الأساس الانترنت لم يصمم لذلك وإنّما الهدف من إنشاءه كان عسكريا بحت. وهذا ما سيظهر من خلال استعراضنا لأهم المحطات التاريخية التي مر بها تطور الانترنت واكتساحها لمختلف المجالات بما فيها التجارة وأول هاته المحطات:[13]

[13] - D’après GuyHervier , « Le commerce électronique vendre en ligne et optimiser ses achats », Edition d’organisation 2001, paris (France), pp 257,260.

1. سنة 1957: شهدت هاته السنة إطلاق الإتحاد السوفياتي لقمره الصناعي الأول(Putnik)، وجاء الرد الأمريكي بقيادة الرئيس الأمريكي آنذاك (Eisenhour) بإنشاء وكالة الأبحاث والمشروعات المتقدمة (ARPA :Advanced Research Project Agency) بوزارة الدفاع الأمريكي وكان الهدف من إنشائها هو تحقيق التفوق التكنولوجي للقوات الأمريكية بتطبيق الأبحاث والمشروعات التكنولوجية والعلمية من طرف القوات المسلحة الأمريكية في مواجهة السوفيات.

2. سنة 1962: تحسبا لأي هجوم سوفياتي، قامت القوات الجوية الأمريكية بتكليف المؤسسة الحكومية للبحث و التطوير (RAND : research and development) و على رأسها Paul Baran بدراسة موقف الأسلحة الأمريكية وكيفية السيطرة عليها وإدارتها، في حال تعرض الولايات المتحدة الأمريكية لهجوم نووي، وقد قام (Paul Baran) بإعداد وثيقة تضم عددا من المقترحات أنهاها بفكرة شبكة الحزم (Pocket switcher Network).

3. سنة 1965: لأول مرّة يتم الربط بين حاسوبين يقعان على مسافة متباعدة تقدر بحوالي 4,5 متر

4. سنة 1968: (ARPA) تتعاقد مع شركة (BBN) لتنفيذ مشروع (ARPANET) وحددت (BBN) أجهزة الحاسب الصغيرة الممنوحة من شركة (Honeywell)، لإجراء عمليات التحول.

5. سنة 1969: بالضبط في العشرين من شهر سبتمبر قامت الشركتين الأمريكيتين (Bolt Beranek) و (Neurman) بإنشاء أول عمود فقاري للانترنيت والذي يربط بين أربعة نقاط ،أول نقطة كانت جامعة (UlCA) حيث كان يعمل(Kleinrok) والنقطة الثانية في الشبكة هي معهد ستانفورد للأبحاث (SRI :Stanford Research Institut)حيث كان يعمل (Douglas Engelbart) والنقطتين الأخريتين تمّ إضافتها مع جامعتي Santa Barbara وجامعة (UTAH) .

6. سنة 1972: "تصميم أول بريد الكتروني من طرف (Ray Tomlinson) وقد شهدت هذه السنة كذلك تغيير اسم وكالة الأبحاث والمشروعات المتقدمة (ARPA) إلى وكالة الأبحاث والمشروعات الدفاعية المتقدمة(DARPA: the Defense Advanced Reasearch Project Agency)"[14]

7. سنة 1974: قام كل من Vinton Cerf وBab Kah بتطوير بروتوكول التحكم بالإرسال – بروتوكول الانترنت(TCP/IP : Transmission Control Protocol - Internet Protocol) الذي تميز بتوصيل أجهزة الحاسب ذات نظم التشغيل المختلفة وفي هاته السنة تمّ إطلاق(Telnet) من طرف BBN والتي تعتبر أول شبكة تجارية من نوع Arpanet كما قام(Roland Moreno) باختراع بطاقة تحمل شريحة وفي هذه السنة تم استخدام لفظ الانترنت لأول مرّة.

8. سنة 1978: قيام Ward Christensen إنشاء جهاز أطلق عليها اسم (Modem) (Modulator Demodulator) لربط جهاز حاسوب بخط هاتفي.

9.سنة 1979: تمّ إنشاء مجموعة مستخدمي الشبكة (USENET : user network) والتي تعتبر أول مجموعة إخبارية لا مركزية على يد Steve Bellovin الذي كان طالبا بجامعة شمال كاليفورنيا وذلك بمساعدة المبرمجين Tom Truscott وJim Ellis وقد سمحت هذه الشبكة التي تستعمل بروتوكول (UUCP :Unix To Unix Cop Protocol) للطلاب الأمريكيين بالاتصال فيما بينهم.

10.سنة 1983: إنشاء نظام أسماء النطاق (DNS : Domain Names System) والذي سمح باستخدام الأسماء بدلا من أرقام بروتوكول الانترنت (IP : Internet Protocol) حيث أنّ كل جهاز على الشبكة أصبح له عنوان IP. وتواصلت التغييرات كما يلي:[15]

- تقسيم (ARPANET) إلى قسمين (ARPANET)لخدمة الأغراض المدنية والقسم الآخر MILNET لخدمة الأغراض العسكرية وقد تمّ إنشاء كذلك ما يعرف ب : (IETF : The Internet

14- فريد النجار، وليد دياب، تامر النجار،" التجارة والأعمال الإلكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة"، الدر الجامعية، الإسكندرية(مصر)، طبعة 2006..ص 42- 47 (بالتصرف).

[15]-- المرجع السابق (بالتصرف).ص 42 ص. ص 44، 47.

(Engineering Task Force) لتقديم الدعم الفني والتنسيق بين المتعاملين على شبكة (ARPANET).

- قيام المؤسسة القومية للعلوم(NSF : National Science Foundation) بتطوير شبكتهاT1 والمضاعفة في سرعتها وزيادة عدد الأجهزة الموصولة بها، كما قامت بإنشاء شركة للبحوث والتعليم أطلق عليها اسم (OERN:organisation européenne pour la recherche nucléaire) ومن أعضائها Robert Cailliau ,Tim Berners Lee اللذان قاما بتأسيس نظام النصوص التفاعلية(HyperText) الذي سيزيد من سرعة نقل البيانات، كما قامت كذلك المؤسسة القومية للعلوم بإنشاء الشبكة القومية للبحوث والتعليم وقد كان الغرض منها القيام بأبحاث علمية للزيادة من سرعة الشبكة ولم يكن الغرض منها تجاريا ومع تطور شبكة NSF وزيادة الجهات التي تريد الدخول إليها قامت هاته الأخيرة بالتعاقد مع أربعة شركات للقيام بدور الوسيط بينها وبين الجهات التي تريد الانخراط بالشبكة مقابل 50 دولار للنطاق سنويا عدا المؤسسات الأكاديمية (EDU) والحكومية (GOV) فقد ظلت تمول بواسطة المؤسسة القومية للعلوم.
- خلال هذه تم كذلك تكوين جمعية الانترنت(ISOC:Internet Society). وإصدار شركة البحوث والتعليم للشبكة العنكبوتين العالمية (WWW : World Wide Web) وقيام (Microsoft) بإصدار نظام التشغيل Windows 95 الذي يدمج المتصفح explorer Internet، وإصدارDigital لمحرك البحث Altavista.

كل هذه التطورات التي أدت إلى ظهور الانترنت، كان لها تأثير على مختلف المجالات بما فيها التجارية حيث أنّ ظهور التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI :Electronic Data Inter change) سنة 1960 " سمح بمباشرة النشاط التجاري الكترونيا وهذا من خلال تداول العديد من المستندات المرتبطة بالنشاط التجاري"[16]، كما ظهرت في" بداية سنة 1970 عمليات التحويل الالكتروني للأموال(EFT : Electronic Funds Transfert) من منظمة إلى أخرى، إلا أن هذه الطريقة كانت محصورة ضمن المؤسسات والشركات المالية الكبيرة فقط"[17] وتواصل تطور التجارة الالكترونية، و ظهرت معها مصطلحات أخرى يمكن الخلط بينها و بين التجارة الالكترونية، و في المطلب الموالي سنوضح الفرق فيما بينها .

---

[16]- محمد سمير أحمد ، "التسويق الإلكتروني" ، دار الميسرة للنشر والتوزيع و الطباعة، عمّان(الأردن)، الطبعة الأولى، 2009. ص 157.
[17]- محمد نور صالح الجداية، سناء جودت خلف. مرجع سبق ذكره، ص 26.

المطلب الثالث: مصطلحات ذات الصلة بالتجارة الالكترونية

من أكثر المصطلحات التي يحدث الخلط بينها و بين التجارة الالكترونية، مصطلح الأعمال الالكترونية، و مصطلح التجارة عبر الانترنت.

1. التجارة الالكترونية و الأعمال الالكترونية

كثيرا ما لا يراع الفرق بين التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية وفيما يلي سنحاول الفصل بين الاثنين.

- **تعريف الأعمال الالكترونية:**

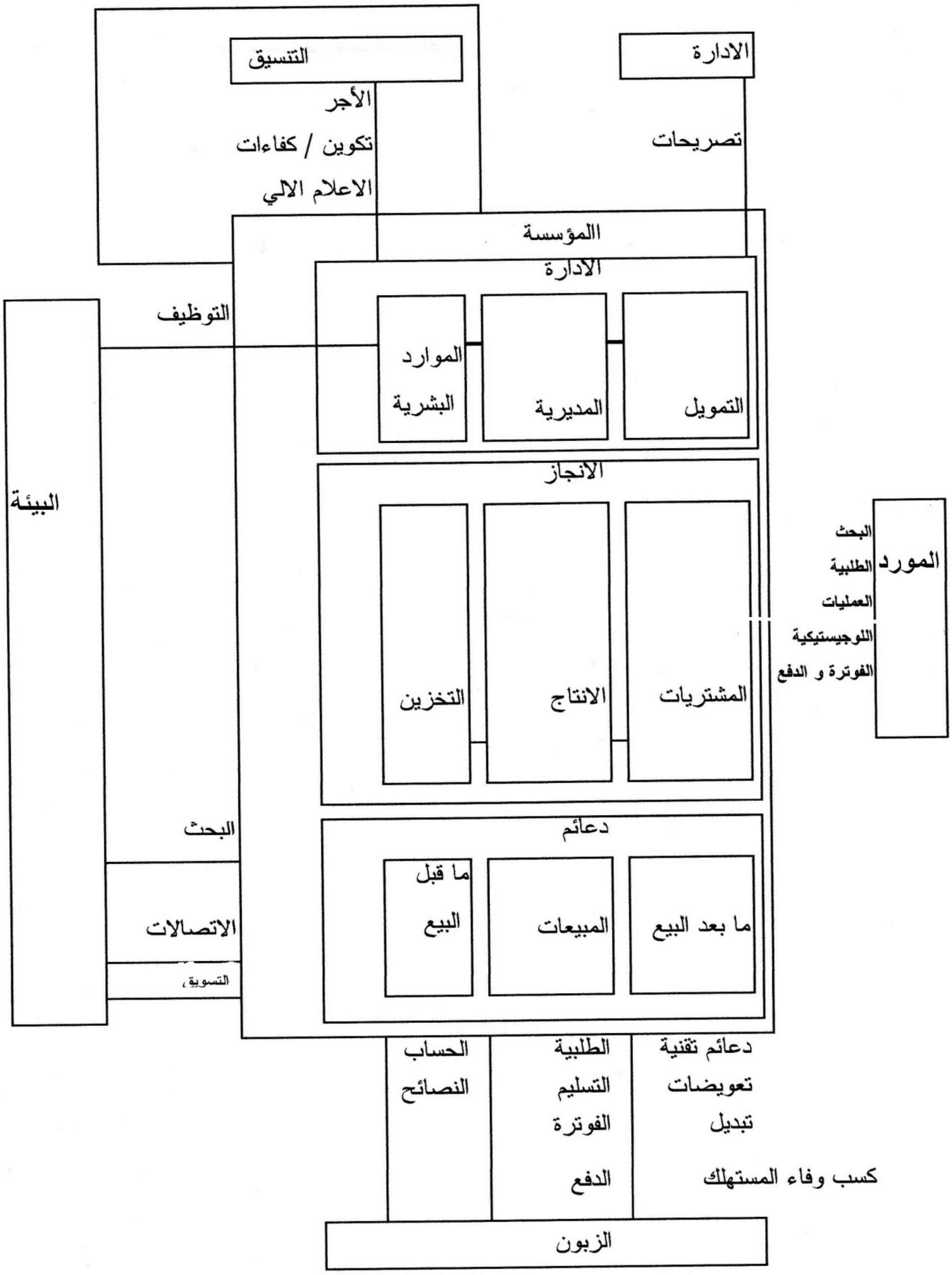
"هي الاستعمال الموسع لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في إدارة مختلف أقسام المؤسسة و اتصالاتها الداخلية و الخارجية، و كذلك استخدام المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في إدارة علاقاتها مع الموردين كمنبع، و الزبائن كمصب"[18].

و الشكل الموالي يوضح مختلف الأقسام و العمليات التي تتم ادارتها بشكل رقمي:

---

[18] .: http://www.mercator-publicitor.fr/lexique-marketing-definition-e-business consultée Le :20/01/2012

الشكل رقم 1-1 مختلف الأقسام و العمليات التي تمسها الأعمال الالكترونية في المؤسسة



المصدر : http://www.mercator-publicitor.fr/lexique-marketing-definition-e-business,consultée Le 20/01/2012

▪ **الفرق بين التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية:**

من الجدول السابق يمكن القول أن الأعمال الإلكترونية أوسع نطاقا وأشمل من التجارة الالكترونية، فالأعمال الإلكترونية تقوم على فكرة إتمام الأداء في العلاقة بين إطارين من العمل، وتمتد لسائر الأنشطة الإدارية والإنتاجية والمالية و الخدماتية، ولا تتعلق فقط بعلاقة البائع أو المورد بالزبون، إذ تمتد لعلاقة المنشأة بوكلائها وموظفيها وعملائها، كما تمتد إلى أنماط أداء العمل وتقييمه والرقابة عليه، وضمن مفهوم الأعمال الإلكترونية، يوجد المصنع الإلكتروني والبنك الإلكتروني، وشركة التأمين الإلكترونية.

أمّا التجارة الإلكترونية فهي مجموعة من الأنشطة الإلكترونية، والتي تتجسد بشكل خاص في تعاقدات البيع والشراء وطلب الخدمة وتلقيها بآليات الكترونية وضمن بيئة تقنية. أي أنها تمثل جزءا صغيرا من الأعمال الالكترونية

2. التجارة الالكترونية و التجارة عبر الانترنت

نميل كثيرا إلى استعمال مصطلحي التجارة الالكترونية و التجارة عبر الانترنت و كأن أحدهما مرادف للثاني أي دون التمييز بينهما ،إلا أن الحقيقة غير ذلك تماما، و هذا ما يظهر جليا من تعاريف التجارة الالكترونية التي أتينا على ذكرها في الفقرات السابقة و من التعريف الموالي للتجارة عبر الانترنت.

▪ **تعريف التجارة عبر الانترنت:**

التجارة عبر الانترنت: " هي كل عمليات بيع و شراء المنتجات و تبادل المعلومات بين البائعين و المشترين التي تتم عبر شبكة الانترنت "[19]. و التجارة عبر الانترنت تتضمن صنفين من المبيعات هما كالتالي[20]: .

---

[19] : D'après Rob Smith , Mark Speaker, Mark Thompson, « Le commerce électronique : comment faire quand on n'y connaît rien et qu'on veut y arriver tout seul ….. » , Compus Press , Paris (France) 2000, P120

[20]: محمود محمد أبو فروة، الخدمات البنكية الإلكترونية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان(الأردن)، الطبعة الأولى، سنة 2009. ص34.

- **بيع البضائع عبر الانترنت:** و الذي يعتبر أحد أسهل و أيسر الطرق لممارسة التجارة الالكترونية و يتم ذلك عن طريق إنشاء متاجر عبر الانترنت، حيث يستطيع الزبائن من خلال هذا المتجر القيام بما يلي:_[21]

- الحصول على كل المعلومات المتعلقة بالمنتجات المعروضة للبيع.
- طلب تسليم المنتجات مباشرة إلى منازلهم، إما عن طريق البريد أو باستعمال قنوات الكترونية أو باستعمال وسائل أخرى و هذا حسب طبيعة المنتج.
- دفع قيمة مشترياتهم عبر الانترنت.

- **بيع الخدمات عبر الانترنت:** حيث يمكن تصنيف هذه الخدمات إلى فئتين:

- **الخدمات المتعلقة بالانترنت:** و تتمثل فيما يلي:

-خدمات الانترنت للاستضافة على المواقع الالكترونية و خدمات المدونات و المنتديات الحوارية.

-خدمات التعليم الالكتروني و ذلك عن طريق إعطاء دروس عبر الانترنت.

-بوابات المواقع الالكترونية للشركات الالكترونية من أجل بيع و تسويق منتجاتها.

- **الخدمات التقليدية غير المتعلقة بالانترنت:** و تتمثل بدورها فيما يلي:
  - خدمات وكالات السياحة و السفر مثل الحجز في الفنادق و الرحلات و كذا استئجار السيارات.
  - الخدمات الاستشارية و الأبحاث التسويقية ، حيث يتم بيع التقارير الخاصة عبر الانترنت و كذا التواصل مع العملاء المتواجدين عبر أنحاء العالم.

- **الفرق بين التجارة الإلكترونية والتجارة بالانترنيت[22]**

مما سبق يتضح لنا أن التجارة بالانترنيت ما هي إلاّ جزء من التجارة الإلكترونية حيث تتمثل التجارة عبر الانترنت في عمليات بيع وشراء المنتجات وتبادل المعلومات بين البائعين والمشترين و التي تتم عبر شبكة الانترنت، أمّا التجارة الإلكترونية فهي أوسع من ذلك بكثير حيث تشمل ما سبق ذكره بالإضافة إلى تداول المنتجات باستعمال شبكات و وسائل الكترونية أخرى.

---

[21] : www.gov.sa/learn -theweb-as/quids-as/commercial_possibilities-on-the-internet-as. 07/01/2012

[22] : عمر خالد زريقات ،عقود التجارة الالكترونية – عقد البيع عبر الانترنت ، دار الحامد ، الطبعة الاول، سنة2007 ،ص 36-37'

التطورات في عالم تكنولوجيات الاتصال و المعلومات تحدث بسرعة كبيرة، والتجارة الالكترونية كونها تعتمد على هاته التكنولوجيات فإنها تتأثر بهذا التغير، و هذا التأثر إما يظهر في ارتفاع و انخفاض أرقام التجارة الالكترونية، أو يظهر في بروز أصناف جديدة لها.

المبحث الثاني: أصناف التجارة الإلكترونية و منافعها

بعد أن تعرفنا على التجارة الالكترونية و كيف ظهرت و ما الفرق بينها و بين الأعمال الالكترونية و بين التجارة عبر الانترنت. سنحاول من خلال هذا المبحث أن نتعرف على مختلف أصنافها و المنافع التي تعود على ممارسيها.

المطلب الأول: أصناف التجارة الالكترونية

تتعدد أصناف التجارة الالكترونية، بتعدد المعايير المعتمدة في التصنيف. و من أهم هذه التصنيفات نجد اثنين، الأول هو أشكال التجارة الالكترونية حيث يتم التصنيف على أساس الأطراف المتعاملة، أما الثاني فيكون فيه التصنيف على أساس طبيعة عمل الأطراف المتعاملة.

1. أشكال التجارة الالكترونية:

قد اعتدنا التمييز بين التجارة ما بين المؤسسات (B to B) والتجارة ما بين المؤسسات والمستهلكين (B to C)، إلا أن حقل التجارة الإلكترونية أوسع من ذلك بكثير وهذا ما منحه جدول منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques)، الذي تتقاطع فيه مختلف العلاقات بين الإدارة والمؤسسة والمستهلك.

جدول رقم 1-1:أشكال التجارة الالكترونية

	الحكومة	المؤسسات	المستهلك
الحكومة	الحكومة إلى حكومة (G2G)	الحكومة إلى المؤسسة (G2B)	الحكومة إلى المستهلك (G2C)
المؤسسات	المؤسسة إلى الحكومة (B2G)	المؤسسة إلى المؤسسة (B2B)	المؤسسة إلى المستهلك (B2C)
المستهلك	المستهلك إلى الحكومة (C2G)	المستهلك إلى المؤسسة (C2B)	المستهلك إلى المستهلك (C2C)

المصدر:

Pierre – Jean Benghazi, Christian Lycopes , et d'autres ,"Réseaux communication. Technologie. Société internet et commerce électronique", Editeur Hermas science publications, Paris(France), juin 2001, p55.

بناءًا على الجدول أعلاه، يتضح أنه للتجارة الإلكترونية عدّة أشكال ومن أهمها ما يلي:[23]

- **التجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال(B2B) أو تجارة الأعمال مع الأعمال أو الشركة للشركة أو تجارة الأعمال:** وكما يدل عليه اسمها هي تجارة تتم بين مؤسسات الأعمال، وفيها تقوم المؤسسة باستخدام وسائل الكترونية لتقديم طلبات الشراء إلى مورديها وتستلم الفواتير وتقوم بالدفع إذن هذا النوع من التجارة يقتصر فيه التعامل على الشركة مع مورديها، أو مع زبائنها في حال ما إذا كانت هي المورد.

23- عبد الحميد بسيوني، عبد الكريم عبد الحميد بسيوني، "التجارة الإلكترونية" دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة(مصر)، طبعة 2003 ص 64،62(بالتصرف).

- **التجارة الإلكترونية من المؤسسة إلى المستهلك (B2C):** وفي هذا النوع من التجارة الإلكترونية، يقوم المستهلك بالاطلاع على منتجات المؤسسة والانتقاء من خلال الموقع الإلكتروني التجاري للمؤسسة على شبكة الانترنيت وبعد تلقي المؤسسة للطلبية تقوم بإرسالها إلى المستهلك الذي يقوم بدوره بالدفع باستعمال وسائط الكترونية أو نقدًا أو عن طريق الشيكات.

- **التجارة الإلكترونية بين المؤسسة والحكومة (B2G أو G2B):** تقوم الحكومات بعرض الإجراءات واللوائح والرسوم ونماذج المعاملات على مواقعها الإلكترونية الرّسمية على الانترنت بحيث تستطيع المؤسسات الإطلاع عليها بطريقة الكترونية و القيام بإجراء المعاملات الإلكترونية كالحصول على الوثائق التي تحتاجها وأداء ما عليها مثل دفع الضرائب. و في المقابل يمكن أن تكون الحكومة زبونا له احتياجاته التي يعمل على إشباعها .

- **التجارة الإلكترونية بين المستهلك والحكومة(C2Gأو G2C):** يتضمن العديد من الأنشطة المتبادلة بين الحكومة ومواطنيها، حيث يمكن هذا النوع من التجارة الإلكترونية المستهلك من الحصول على كل المستندات والوثائق الإدارية الرسمية التي يحتاجها دون الحاجة إلى التنقل إلى المكاتب الحكومية، كما تمكنه من أداء ما عليه اتجاه حكومته سواء تعلق الأمر بالتصريح بمعلومات أو دفع نقود أو غير ذلك.

- **المستهلك للمستهلك(C2C):** هنا يبيع المستهلك لمستهلك آخر مباشرة عبر الانترنت، حيث توجد مواقع على الشبكة يمكن للمستهلك أن ينشر عبرها إعلانا لبيع منتج ما، ثمّ يقوم أشخاص آخرون بزيارة هذه المواقع التجارية ولما يجدون شيئًا يهمهم يقومون باقتنائه ومن أشهر هذه المواقع موقع e-bay.

- **المستهلك للمؤسسة(C2B):** في هذا الشكل من أشكال التجارة الإلكترونية يقوم الأفراد ببيع المنتجات (سلع أو خدمات) إلى المؤسسات باستعمال وسائط الكترونية دائما.

و من أشكال التجارة الالكترونية التي ظهرت حديثا هي **التجارة من المؤسسة إلى الموظف (B2E)** التي تتمثل في قيام الموظف باقتناء المنتجات التي يحتاجها من المؤسسة التي يعمل بها.

2. نماذج الأعمال للتجارة الالكترونية:

يوجد تسعة نماذج في التجارة الالكترونية، قام بوضعها لأول مرة(Geoffroi Garon)*، و تم تأكيدها سنة 2000 من طرف البروفيسور (Michael Rappa)**،و سنلخص هذه النماذج كما يلي:[24]

- **نموذج السمسرة:** السمسار يعمل على خلق سوق و هذا عن طريق الجمع بين البائع و المشتري و الهدف الرئيسي للسمسار هو تسهيل إجراء الصفقة، و في المقابل يحصل السمسار على عمولة و التي غالبا ما تكون عبارة عن نسبة من قيمة الصفقة، تقوم بتسديدها الأطراف المستفيدة من الصفقة. و من المواقع التي تلعب دور السمسار على الشبكة لدينا: E-bay (المزادات)، Paypal (الدفع على الخط)، Mediagrif (ساحة سوق).
- **نموذج الإشهار:** نموذج الإشهار على الواب هو امتداد لنماذج بث الإشهار التقليدية، حيث يقوم المشهر بتزويد المتصفح بما يحتاجه من معلومات لكن في المقابل يقوم بتعريضه لسيل من الرسائل الإشهارية و من أمثلة المشهرين على الشبكة نجد: yahoo (يخصص بوابة للإشهار)، Google (إشهار ضمني)، Craiglist (إعلانات مصنفة).
- **نموذج الوسيط المعلوماتي(**Infomédiaire): يقوم هذا الوسيط بجمع المعلومات عن المستهلك و عن عاداته الشرائية و مختلف اهتماماته. ثم يقوم ببيعها إلى المؤسسات لتتمكن هاته الأخيرة من معرفة السوق بشكل جيد، أو لمعرفة مدى شعبية منتجها. و من أمثلة الوسطاء في التجارة الالكترونية نجد: Facebook (واجهة برمجة: تسمح بحدوث تفاعل ما بين الإنسان و الآلة)، Google (خدمات الواب)، Airmiles (جعل المستهلك وفي).
- **نموذج التاجر:** يجمع هذا النموذج كل التجار سواء كانوا تجار جملة أو تجار تجزئة و الذين يعرضون منتجاتهم من خلال مؤسسات افتراضية بحيث تصبح مواقع الواب متاجر افتراضية على الخط. و هاته المواقع مثلها مثل المتاجر الحقيقية توفر كل المعلومات عن المنتج، كما تمكن الأشخاص المهتمين من الحصول عليه. من هاته المواقع لدينا: Apple iTunes (الموسيقى)، Amazon (الكتب)، Futurshop (الالكترونيات).

---

* Geoffroi Garon : expert formateur Internet, entrepreneur en innovation sociale et numérique.

** Michael Rappa : professeur au département des sciences de l'informatique à l'université North Carolina aux Etats unis.

[24] : http://prezi.com/ljmzadgrfe9w/conference-ecom-montreal-2011-geoffroi-garon/, consultée le 01/02/2012.

- **نموذج المنتج:** تمكن الانترنت المنتجين من الوصول إلى المشترين. و هذا النموذج يتميز بالفعالية، حيث أن الزبائن يحصلون على أحسن الخدمات لأن المؤسسة على علم بما يفضله زبائنها. من أمثلة هذا النموذج: Dell (أجهزة الكمبيوتر)،Wordens (القمصان بالبطاقات).
- **نموذج المشاركة:** في هذا النموذج يقوم موقع تجاري باختيار بعض المواقع لتروج لمنتجاته، في المقابل يتم تشارك الأرباح حسب ما تم الاتفاق عليه. و من المواقع التجارية التي تعمل وفق هذا الأسلوب موقع Amazon ، GoDaddy (استضافة المواقع)، Envato (التصميم).
- **نموذج المجتمعات:** هذا النموذج مبني على وفاء الزبائن الذين يتكتلون في شكل مجموعة تعمل على استقطاب أشخاص آخرين، والمبيعات هي مصدر المداخيل بالإضافة إلى مداخيل المشتركين من الزبائن و الإشهار. و من أمثلة هذه النماذج نجد Facebook (شبكة اجتماعية)، LinkedIn (شبكة اجتماعية)، Wikipédia (موسوعة).
- **نموذج الاشتراك:** معظم المواقع تقدم جزء بسيط من الخدمات مجانا، أما بقية خدمتها فهي موجهة للمشتركين فقط. و مبلغ الاشتراك يتم دفعه بصفة دورية (أسبوعيا، شهريا أو سنويا) و هو يختلف عن سعر ما تم ابتياعه ويتم دفعه في جميع الأحوال سواء تم الشراء أو لا. و من بين المواقع التي تعتمد الاشتراكات Le devoir (جريدة)، Lynda (التكوين على الخط).
- **نموذج المنفعة:** هنا المنفعة متبادلة حيث يحصل الزبون على المنتج (سلعة أو خدمة) و في المقابل يقوم بالدفع ببطاقة الائتمان مثل خدمات Skype .

بعد أن وضع Garon تسعة نماذج للتجارة الالكترونية، فإنه قام بانتقاء خمسة نماذج أخرى. و هي نماذج يتوقع أن يكون لها صدى في المستقبل وأطلق عليها اسم النماذج الشعبية. و من هذه النماذج نموذجين ينتميان إلى النماذج التسعة التي أتينا على ذكرها و هما نموذج الاشتراك و نموذج المجتمعات، أما النماذج الثلاثة الأخرى فهي كالتالي:[25]

- **نموذج التجارة الاجتماعية:** يحتوي هذا النموذج ثلاث مقاربات. الأولى تعتمد على الشبكات الاجتماعية و نشر الأخبار من شخص إلى آخر باستعمال وسائل الكترونية(bouche à oreille numérique). أما المقاربة الثانية فتعتمد على الترصد للرغبات الناشئة (المستقبلية) و هذا من خلال وسائل الإعلام الاجتماعية، و قد أعطى Garon كمثال على ذلك مؤسسة Montréalaise Needium التي تتبع الرغبات المصرح بها في الشبكات الاجتماعية، و على أساسها تقوم بوضع

[25] : http://www.directioninformatique.com/DI/client/fr/DirectionInformatique/diaporamas/commerce-electronique/index.asp, consultée le 01/02/2012.

مؤشرات الطلب. وأخيرا المقاربة الثالثة التي تعتمد على الإقبال الكبير للمشترين على الخط و هذا يحدث غالبا في حالة شراء المجموعات (Les achats groupés) و القسيمات و التخفيضات.

- **نموذج التجربة:** هناك الكثير من المتاجر الافتراضية التي تمنح لزبائنها فرصة تجريب السلعة التي يريدون شراءها مثل خدمة(Ebay Fashion) التي تسمح للزبائن بتجريب النظارات بطريقة افتراضية بمساعدة كاميرا هاتفهم المحمول.
- **نموذج الحركية:** يتضمن شراء التطبيقات، الدفع بدون اتصال مباشر، تحديد الموقع الجغرافي للأماكن. و هذا ما أصبح يعرف اليوم بالتجارة عبر الهاتف المحمول.

المطلب الثاني: المنافع الناجمة عن التجارة الإلكترونية:

هي كثيرة ومتنوعة يمكن تقسيمها إلى ما يلي[26]:

- **منافع تعود على المؤسسات** و من أهمها ما يلي:

➢ تسمح التجارة الإلكترونية للمؤسسة بتوسيع حصتها السوقية المحلية وبالوصول إلى الأسواق الدولية، حيث أنّ المؤسسة تستطيع بسهولة وبسرعة أن تعثر على المزيد من العملاء وعلى أفضل الموردين والشركاء في العالم.

➢ تخفيض التكاليف وزيادة الأرباح: إنّ إعداد متجر الكتروني أقل تكلفة من إعداد المتجر الفعلي وصيانته، كما أن التجارة الإلكترونية خفضت تكلفة المعاملات وعدد الموظفين مقارنة بالتجارة التقليدية، وهذا من خلال "الاستغناء عن المعاملات الورقية ومعالجتها وحفظها واسترجاعها وتوزيعها"[27] كما أنّ التجارة الإلكترونية " تخفض الأجور الكلية للمراسلات البريدية وتقضي على ظاهرة فقدان البريد"[28]، فاختزال كل هذه التكاليف يؤدي بالضرورة إلى زيادة الأرباح.

➢ تسمح التجارة الإلكترونية بتقليل المخزون والمصاريف الثابتة حيث أنّ المؤسسة تقوم بالتصنيع في الوقت المناسب (JIT : Just In Time) وهو الوقت الذي يطلب فيه العميل سلعته، وتتم عملية التصنيع، وفقا للمواصفات التي يطلبها الزبون، الأمر الذي يسمح للمؤسسة بتحقيق ميزات تنافسية و بالتالي تحسين صورتها وزيادة رضا زبونها.

---

[26]- توفيق محمد عبد المحسن، " التسويق وتحديات التجارة الإلكترونية"، مرجع سبق ذكره، ص ص 496-499.(بالتصرف)
[27]- سليم سعداوي "عقود التجارة الإلكترونية"، دار الخلدونية للنشر والتوزيع الجزائر (الجزائر)، الطبعة الأولى، سنة 2008، ص146.
[28]- عمر حسن المومني،"التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية"، مرجع سبق ذكره ،ص 28، 29.

- الدقة المتناهية والسرعة في نقل المعلومات: تؤدي التجارة الإلكترونية إلى زيادة كمية ودوران الفرص التجارية بين المؤسسات من جهة والحكومات من جهة أخرى، الأمر الذي يؤدي إلى انتشار أوسع. للمعلومات المتعلقة بالمشتريات، وعطاءات التوريد على كافة الأصعدة، كما توفر التجارة الإلكترونية معلومات يومية عن الزبائن دون الحاجة إلى وسيط بين البائع والمشتري وهذا ما سيؤدي إلى خفض تكلفة المعاملات التجارية"[29].
- تخفيض الوقت المطلوب لاستلام والإجابة على الطلبيات وأوامر الشراء وتسريع عملية إرسال أوامر الدفع والفواتير قيد التحصيل.

- **منافع تعود على المستهلك**:
- تسمح التجارة الإلكترونية للعملاء بالتسويق وإجراء التعاملات الأخرى على مدى 24 ساعة يوميا وفي أي مكان من العالم.
- إتاحة خيارات أفضل كما ونوعًا وبتكلفة أقل، حيث تسمح التجارة الإلكترونية للمستهلك بالوصول إلى أكبر عدد من المؤسسات المنتشرة عبر أنحاء العالم والمفاضلة بين سلعها الأمر الذي يزيد من حدّة المنافسة بين هاته الأخيرة و بالتالي يتمكن المشتري من الحصول على المنتجات بالمواصفات والأسعار التي تناسبه.
- تسمح التجارة الإلكترونية للمستهلك بالحصول على المنتجات بسرعة خاصة بالنسبة للمنتجات الرقمية، حيث يتم التسليم بطريقة رقمية (التحميل).
- يمكن للزبون أن يحصل على معلومات مفصلة عن أي موضوع و خلال ثواني معدودة، بدلا من أيام وأسابيع.
- تسمح التجارة الإلكترونية بالاشتراك في المزادات الافتراضية والتي تتيح للمستهلك العديد من الفرص.
- تتيح التجارة الإلكترونية للمستهلك، فرصة التفاعل مع العملاء الآخرين في المجتمعات الإلكترونية وتبادل الأفكار والتفاوض معهم.

- **منافع تعود على المجتمع:**
- بفضل التجارة الإلكترونية، يزداد عدد الأشخاص الذين يعملون بمنازلهم، كما يقلل من حاجتهم إلى التنقل وهذا ما يخفض من عدد السيارات على الطرق، كما يعني الحد من التلوث.

---

[29]- عمر حسن المومني،"التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية"،ص 28، 29

- انخفاض أسعار المنتجات يسمح للأفراد على اختلاف قدراتهم الشرائية بالحصول عليها، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين مستوى المعيشة.
- الآن وبفضل التجارة الإلكترونية، أصبح بإمكان شعوب العالم الثالث والمناطق الريفية التمتع بالمنتجات والخدمات التي لم تكن متاحة لهم من قبل مثل فرصة تعلم مهنة أو الحصول على شهادة معترف بها دوليا.

للاستفادة من هاته المنافع يجب توفر البيئة الملائمة لازدهار و تطور التجارة الالكترونية، و هذا ما سنتناوله بالتفصيل في المبحث الموالي.

المبحث الثالث:البنية التحتية للتجارة الالكترونية

من بين العوامل الضرورية لتشكيل البيئة الملائمة لازدهار التجارة الالكترونية، هو توفير المعدات التقنية و القوانين التي تضمن الحماية و الإحساس بالأمان للمتعاملين الكترونيا، و يجب أن يصل هذا الإحساس بالأمان إلى درجة اعتماد هؤلاء المتعاملين الدفع الالكتروني كوسيلة لتسوية معاملاتهم. و هذا ما سنراه في المطالب الموالية.

المطلب الأول: البنية التحتية التقنية للتجارة الإلكترونية

يرجع الكثير من تطبيقات الأعمال في مجال التجارة الإلكترونية، إلى تطوير الشبكات التي هي عبارة عن " نظام يظم مجموعة من الحاسبات المتصلة ببعضها البعض، والمحطات الطرفية وقنوات الاتصالات والأجهزة"[30] ومن أهم هاته الشبكات الانترانت (Intranet) و الاكسترانت(Extranet).

1. الانترانت (Intranet):

- **تعريف الانترانت:**" الانترانت هي شبكة عمل محلية خاصة بشركة أو مؤسسة تقوم باستخدام تكنولوجيات الانترنت (Internet)، وتحتاج إلى الحماية ببرامج خاصة تسمى بحوائط المنع (fire Wall). حيث تقوم الانترنت بربط الحاسبات الخادم (Servers) وحاسبات العميل (Client) والبرامج التطبيقية داخل المؤسسة، وعلى الرغم من أن الانترنت تعتمد على بروتوكول الانترنيت (TCP-IP)، إلا أنها تعمل كشبكة خاصة لا يستطيع الولوج اليها إلا العاملين المرخص لهم بالوصول

[30]- طارق طه،" التسويق بالانترنيت والتجارة الإلكترونية"، مرجع سبق ذكره، ص567.

إلى المعلومات[31] ولضمان السير الحسن لمختلف العمليات التي تتم عبر هاته الشبكة، لا بد من توفر فريق فني يتشكل من:[32]

- مدير الشبكة (Administrator): من أهم العمليات التي يقوم بها على مستوى الشبكة، إعطاء أسماء الحسابات(account) والكلمات السرية (Passwords) و حل كل المشكلات الفنية التي قد تطرأ على الشبكة.
- مدير لقاعدة البيانات (Data base administrator): و هو المسؤول عن إدارة قاعدة البيانات وتنظيمها في الحاسبات الرئيسية.
- فريق فني للصيانة وحل المشكلات التي قد تطرأ على مستوى المستخدمين.
- فريق للنسخ الاحتياطي وللتزويد بالمستلزمات الضرورية للشبكة من أقراص، نسخ، أوراق وحبر للطابعات، بالإضافة إلى القيام بعمليات الصيانة الضرورية وتنظيف الأجهزة والخادمات.

▪ **خصائص الانترانت**: تتميز شبكة الانترانت بمجموعة من الخصائص يمكن تلخيصها فيما يلي:[33]

- تعتبر شبكة داخلية بمعنى أن التعامل فيها يكون داخليا أي يقتصر على موظفي المنظمة.
- توظف بعض تقنيات الانترنت كالبريد الإلكتروني، برامج التصفح، الحاسبات الخادمة، قواعد بيانات الانترنيت......الخ.
- تهدف الانترانت إلى توفير بيئة شبيهة بالانترنت، لكنها تقتصر على موظفي المؤسسة فقط، وهذا لدعم أنشطة التجارة الإلكترونية داخل المؤسسة.

▪ **البنية التحتية التقنية للانترانت**: لضمان الأداء الجيد للانترانت يجب توفير العديد من التقنيات من أهمها تقنية خادم/ عميل (Client/server) وحوائط المنع (Fire Wall).

- تقنية خادم العميل:[34]حتى تتمكن المؤسسة بفضل هذه التقنية من استخدام المعلومات وتداولها بمرونة وسرعة يجب توفر واجهة استخدام رسمية، حيث السهولة والمتعة في الاستخدام، لأن تمثيل النشاطات والتطبيقات يكون بكائنات صورية، يتم النقر عليها حسب الحاجة.
- حوائط المنع:[35]هي عبارة عن برامج أو أجهزة تسمح فقط للمستخدمين الذين لديهم مواصفات خاصة بالدخول إلى الشبكة المؤمنة أو المحمية، بمعنى أنّه يتم تقنين عملية النفاذ إلى مقر المعلومات وفقا لقواعد منظمة وحاكمة تحددها المؤسسة.

---

[31]- عزة العطار، " التجارة الإلكترونية بين البناء والتطبيق"، توزيع منشأة المعارف، الإسكندرية (مصر)، طبعة 2003، ص 115.
[32]- خضر مصباح الطيطي "التجارة الإلكتروني والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري واداري"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، طبعة 2008،ص 57،58 (بالتصرف).
[33]- طارق طه،" التسويق بالانترنت والتجارة الإلكترونية"،مرجع سبق ذكره، ص613 (بالتصرف)
34- خضر مصباح الطيطي "التجارة الإلكتروني والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري واداري"،مرجع سبق ذكره، ص 67 (بالتصرف)
[35] - عزة العطار، " التجارة الإلكترونية بين البناء والتطبيق"،مرجع سبق ذكره، ص117،118 (بالتصرف).

- **القيمة التي تحملها الانترانت للمؤسسة**

- وضع المعلومات الخاصّة بالمؤسسة تحت التصرف: حيث أن الانترانت تسمح بالولوج المشخص إلى ذاكرة المؤسسة، وبالتالي السماح للعمال بالحصول على الوثائق المختلفة للمؤسسة والتي يحتاجونها للقيام بالمهام المسندة إليهم، وهذه الوثائق قد تكون نصية، صور، مرئية أو صوتية.
- توفر محركات بحيث يسهل الحصول على الوثائق التي تسمح بتبادل المعطيات ما بين المتعاونين، ونقصد بهم الموظفين الذين يعملون مع بعض على مشروع معين.
- توفير دليل العمال.
- من منافع الانترانت أنّها تسمح بتسيير المشاريع، وتساعد على اتخاذ القرارات ووضع اليوميات، بالإضافة إلى إمكانية هندسة المشاريع بواسطة الحاسوب.
- توفر كذلك الانترانت البريد الإلكتروني مما يزيد من حجم الاتصال وفعاليته.
- منتديات للمناقشة،، قوائم النشر والدردشة على المباشر.
- تسمح الانترانت بإقامة اجتماعات مرئية فيما بين العمّال.
- تعتبر الانترانت بوابة نحو الانترنت.
- تسمح الانترانت بتخفيض التكاليف، يمكن أن تقتصر تكاليفها على تكلفة التجهيزات وتكلفة صيانتها.

2. **الإكسترانت:**

- **تعريف الأكسترانت:**" الإكسترانت هي شبكة تقوم باستخدام تكنولوجيا الانترنت، لضمان تبادل المعلومات بين المؤسسة ومحيطها الخارجي"[36] وبما أنّ الإكسترانت ما هي إلا استخدام تقنية الانترنت لربط أكثر من شبكة انترانت، فإنه "يجب توفر طرق الربط المؤمنة ونظم التشفير.[37]
- عناصر الإكسترانت: من أهم عناصرها ما يلي:[38]

- مجموعة واسعة ومتنوعة من المشاركين من داخل وخارج المؤسسة.
- العديد من شبكات الانترانت بما تحتويه من الحاسبات الخادم.
- خط مؤجر مباشر(Leased line): مع التحكم التام فيه واستخدامه في ربط جميع شبكات الانترانت المستخدمة.

---

[36] - Jean – Antoine Montagnon, « Le réseaux de l'entreprise aujourd'hui Architectures et organisation Technologie hauts débits, Tendances du marché, » éditeur DUNOD, Paris (France), 2001, P20

[37] -Jean – Antoine Monta gnon, « Le réseaux d'entreprise aujourd'hui Architectures et organisation Technologie hauts débits, Tendances du marché, » OPCIT, P20

[38] - عزة العطار، " التجارة الإلكترونية بين البناء والتطبيق"،مرجع سبق ذكره ،ص126. (بالتصرف)

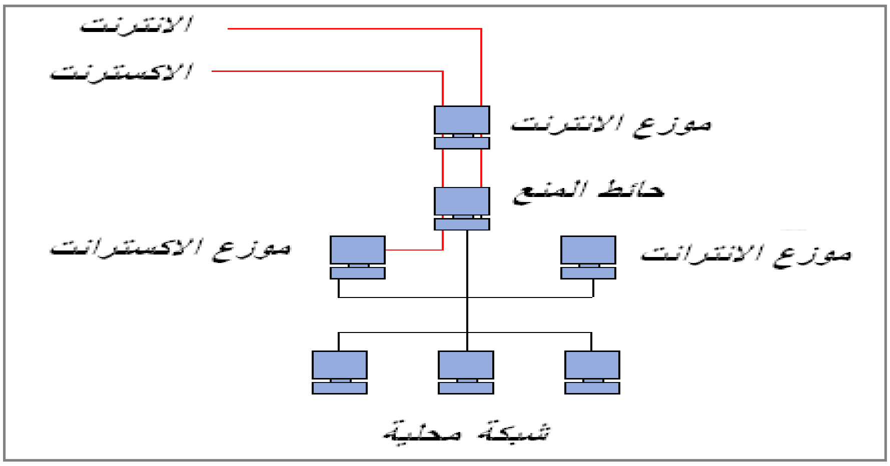
- المزود بخدمة الانترنت(Internet Service Provider: I S P): و يتم ربط شبكة الإكسترانت به، عن طريق شركات تكامل الأنظمة التي تقوم بتسليم المفاتيح، وبتقديم الحلول لتطوير هذا الربط.
- حوائط المنع وخط ربط مؤمن: وهذا الخط هو عبارة عن نفق يمكن تكوينه على الانترنت، واستخدامه بالمؤسسة كشبكة خاصة افتراضية (VPN : virtual private network) وهذا تقليلا للتكاليف.

▪ **منافع الاكسترانت**: إنّ الاكسترانت هي منبع لربح الوقت بالنسبة للمؤسسة كونها تسمح بما يلي:

- توفير المعلومات عن المؤسسة بما يسمح بتحسين صورتها التجارية.
- تسمح للزبائن بمعرفة المتاحات من منتجات المؤسسة في الوقت المناسب.
- متابعة الفواتير.
- الولوج إلى الوثائق التقنية، التشريعية والجمركية.
- تبادل المعلومات مع الشركاء والمتعاونين من خارج المؤسسة.
- وضع دليل فيه عمّال المؤسسة، منتجاتها وكل ما يهم المتعاملين معها.
- تسمح للمؤسسة بعقد اجتماعات مع مختلف شركائها مهما كان مكان تواجدهم وهذا بفضل خدمة الاجتماعات المرئية (Visio conférence).
- توفير خدمة بريد الكتروني داخلي، مفتوح على الشبكة الخارجية للمؤسسة (اكسترانت).
- تسمح الاكسترانت بتشارك (Partage) المعلومات وزيادة الفعالية من خلال تخفيض الرسائل والطلبات الورقية والهاتفية وبالتالي تلغي احتمال حصول خطأ عند اعادة طبع الوثائق.

الشكل الموالي يلخص كل ما أتينا على ذكره:

شكل رقم 1-2: رسم توضيحي لشبكة الانترنت و الاكسترنت و الانترانت



المصدر:

http://www.commentcamarche.net/contents/entreprise/intranet.php3 , consultée le 01/01/2012

مما سبق يمكن القول أن الانترنت هي شبكة عمومية يمكن لأي شخص أن يستفيد من خدماتها أمّا الأكسترانت فهي امتداد للانترنت إلا أنّ استعمالها يقتصر على المؤسسة ومحيطها الخارجي المباشر، أما الانترانت فهي شبكة خاصّة لا يسمح بالولوج إليها إلاّ لعمال المؤسسة، وحتى عمال المؤسسة يمكن أن يكون ولوجهم يقتصر على مناطق من الشبكة دون أخرى وهذا حسب كلمات المرور التي تعتبر من أبسط وسائل الحماية التي سنتطرق اليها في المطلب الموالي.

المطلب الثاني:أمن التجارة الالكترونية

يعتمد نجاح التجارة الإلكترونية على مدى إحساس المتعامل بالأمن والحماية أثناء إجراء معاملاته عبر الخط، وهذا الأمر بدوره يعتمد على مدى توفر عدد من المقومات التقنية والتشريعية.

1.المشاكل التي تعترض المتعاملين الإلكترونيين:

يتعرض الناشطين في مجال التجارة الإلكترونية للهجوم، وقد تم تصنيف نوعين من أنواع الهجوم، الأول تقني حيث يستخدم فيه ذوي المعرفة بالأنظمة والبرمجيات خبرتهم وذكائهم ومعلوماتهم التقنية للقيام باختراق أو تخريب أو سرقة محتويات مواقع الآخرين، أما الثاني فهو اجتماعي، يعتمد بالدرجة الأولى على مدى سذاجة ونقص الوعي والتحكم في التكنولوجيا، وتزداد خطورة هذا الهجوم كلما كانت الضحية لديها الصلاحية للوصول إلى معلومات سرية وعملها يجبرها على التواصل والاتصال مع العامة، ومهما كان نوع الهجوم، فإنه يخلق للمتعامل عبر الشبكة عدّة مشاكل منها:[39]

- تغيير محتويات الموقع: أي أنّ المهاجم يقوم بإدخال معلومات تسيء إلى صاحب الموقع وشركائها، وفي بعض الأحيان يؤدي الأمر إلى توتر العلاقة بين الهيئة صاحبة الموقع وشركائها.

- إغلاق الموقع أمام المتصفحين: هنا يقوم المهاجم بإغراق الموقع المستهدف بالرسائل والاستفسارات التي تؤدي إلى زيادة تحميل الموقع فوق طاقته، الأمر الذي يؤدي إلى شله وإبطاء استجابته، ما يؤدي بمالكيه إلى غلقه لمدّة طويلة أو قصيرة، الأمر الذي سيلحق بهم خسائر ويفوت عليها فرصا عديدة.

---

[39] - عبد الحميد بسيوني، عبد الكريم عبد الحميد بسيوني،"التجارة الإلكترونية" ، مرجع سبق ذكره. ص 145، 146.

- استخدام موقع معلومات المؤسسة كقاعدة لتنفيذ أعمال خارجية: في هذه الحالة يقوم القراصنة بالسيطرة على موقع المؤسسة و يستخدمونه كقاعدة للهجوم على مواقع أخرى، وبهذه الطريقة لن يتمكن أحد من تحديد هوية القرصان ولا موقعه الحقيقي.
- تخريب الموقع: ويكون ذلك بالدخول على برامج إدارة الموقع و تغيير معاملاتها، مما يؤدي إلى حدوث أخطاء في التشغيل، أو تغييرات على الصفحات الرئيسية للموقع، أو تغيير اسم الموقع.
- الدخول على النظم الداخلية: يتمكن المهاجم من الوصول إلى المعلومات الداخلية للمؤسسة، لما تكون النظم الداخلية لها مرتبطة بالموقع المهاجم ويعتبر هذا الهجوم من أخطر أنواع الاعتداءات، لأنه يؤدي إلى تسريب المعلومات السرية للمؤسسة، الأمر الذي يؤدي إلى توقفها عن العمل.

2.الحلول المقترحة

كل التهديدات و المشاكل التي أتينا على ذكرها دفعت بالمختصين إلى البحث عن حلول وقد تم التوصل إلى صنفين من الحلول هي كالتالي:

- الحلول التقنية: من أهمها ما يلي:

➢ التشفير الإلكتروني: التشفير هو "أحد وسائل تحقيق الأمن والسرية، ويعتمد على تغيير محتويات الرسالة باستخدام برنامج مفتاح تشفير قبل إرسال الرسالة، وتكون لدى المستقبل قدرة استعادة الرسالة الأصلية بعملية عكسية لفك التشفير"[40]. ويتم التشفير باستخدام أسلوب من الأساليب الثلاثة التالية:[41]

❖ التشفير بالمفتاح المتماثل: سمي كذلك لأن نفس المفتاح الذي يستعمل في التشفير يستعمل في حل الشفرة، ولضمان إتمام عملية تبادل الرسالة بكل أمان يقوم المرسل بتشفير المعاملة عن طريق استخدام مفتاح خاص، ثمّ يرسلها إلى المرسل إليه باستخدام وسائل اتصالات عادية، بينما يرسل إليه المفتاح الخاص عن طريق وسائل مؤمنة، ليستعمله في حل الشفرة ليتمكن من الإطلاع على محتوى الرسالة والمشكلة التي تعترض هذا الأسلوب هي صعوبة توفير طريقة مؤمنة لإرسال المفتاح الخاص إلى المرسل إليه.

❖ التشفير بالمفتاح العام: أول من جاء بهذه الفكرة هما الباحثان (Martin Hellmann) و(Winfield Déifie) من جامعة(Stamford) وهذه الفكرة قد تم تطبيقها من طرف(Ron Rivest)، (Adi Shamir و (Leonard Alderman من معهد(Massachusetts)للتكنولوجيات سنة 1976، ويعرف هذا الأسلوب ب(RSA) نسبة إلى الأحرف الأولى من أسماء مكتشفيه. وهذا الأسلوب

---

[40] - عبد الحميد بسيوني، عبد الكريم عبد الحميد بسيوني، " التجارة الإلكترونية"، مرجع سبق ذكره، ص 145-146 (بالتصرف).
2- D’après Guy Hervier, , « Le commerce électronique vendre en ligne et optimiser ses achats » opcit. PP176 ,178.

يتضمن استخدام مفتاحين أساسين، الأول هو المفتاح العام والذي يكون معروفًا لدى بعض المتعاملين على الشبكة وليس لدى عامة الناس، ويستعمل هذا المفتاح العام في تشفير وإرسال الرسالة ، والثاني هو المفتاح الخاص والذي لا يكون معروفُا إلا لدى الشخص الذي قام باختراعه و يستخدم المفتاح الخاص في فك شفرة الرسالة التي تمّ تشفيرها باستخدام المفتاح العام.

- ❖ التشفير بالمفتاح المتماثل والعام: ويعرف هذا الأسلوب بخصوصية جيدة جدا (PGP : Pretty Good privacy) تمّ اختراعه من طرف Phil Zimmermann و هذا المفتاح متوفر على شبكة الانترنت بالمجان منذ سنة 1991، ويتم التشفير به عبر المراحل التالية:

- استخدام مفتاح متماثل لتشفير الرسالة.

- استخدام مفتاح عام لتشفير المفتاح المتماثل.

- إرسال المفتاح المتماثل والرسالة عن طريق أي شبكة إلى المرسل إليه.

- المرسل اليه يقوم بفك شفرة المفتاح المتماثل باستعمال المفتاح الخاص.

- بعد فك شفرة المفتاح المتماثل، يقوم باستخدام هذا المفتاح لفك شفرة الرسالة ليحصل على محتواها.

- ➢ التوقيع الإلكتروني: مثله مثل التوقيع التقليدي، هو وسيلة إثبات تمكن من نسب الوثيقة الإلكترونية إلى شخص معين، إلا أنّه يختلف عن التوقيع التقليدي في الطريقة التي يتم بها، ونميز بين شكلين من التوقيع الإلكتروني.
- ❖ الأول يتم بإدخال المرسل علامة خاصّة به على الرسالة، ثم يقوم بتشفير هاته الرسالة بأسلوب من أساليب التشفير.
- ❖ أما الثاني فيكون باستخدام خط اليد الذي يتم إدخاله رقميا، باستخدام القلم واللوح الرقميين والمفتاح.
- ➢ الشهادة الرقمية:

هي بمثابة بطاقة تعريف رقمية يتم إصدارها من طرف هيئة تتمتع بمصداقية وبثقة الأطراف المتعاملة، تعرف هذه الهيئة بسلطة إصدار الشهادات، ويجب أن تحتوي الشهادة الرقمية على البيانات التالية:[42]

- ❖ اسم حامل الشهادة.
- ❖ المفتاح العام لحامل الشهادة.

---

[42] - خضر مصباح الطيطي "التجارة الإلكتروني والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري واداري"،مرجع سبق ذكره، ص243.

- ❖ اسم سلطة إصدار الشهادة الرقمية.
- ❖ الرقم التسلسلي.
- ❖ تاريخ الإصدار.
- ❖ مدّة صلاحية الشهادة.

- ➢ الجدران النارية: هي عبارة عن برامج وأجهزة تقوم بالتصفية، حيث لا تسمح إلا بدخول البيانات الآمنة والمفيدة، كما يقوم الجدار الناري بمنع أو تحديد المستخدمين للانترنت الذين يمكنهم النفاذ إلى المعطيات والملفات الخاصّة على الشبكات الخاصّة .[43]
- ➢ الحماية ضد البرامج الخبيثة: الفيروس هو برنامج صغير، يقوم بنسخ نفسه بأعداد هائلة، ووظيفته الرئيسية هي التخريب، والفيروسات سريعة الانتقال وبانتقالها هي تنقل العدوى من جهاز إلكتروني إلى آخر. فقد بلغت الخسائر جراء هاته الفيروسات أرقامًا يصعب تخيلها، وهذا منذ ظهورها لأول مرّة سنة 1978، وللتقليل من هذه المخاطر هناك العديد من الإجراءات التي يجب الأخذ بها ومن بينها ما يلي:

- ❖ استخدام برامج مضادة للبرامج الخبيثة، والعمل على تجديدها بانتظام، لضمان كفاءتها وفعاليتها.
- ❖ استخدام البرامج الأصلية فقط، وعند التحصيل من الانترنت، يجب التأكد من أنّ المادة المحملة خالية من الفيروسات.
- ❖ منع دخول أي معلومات مجهولة الهوية إلى موقع المؤسسة.
- ❖ إعداد العمال وتدريبهم بصفة تسمح لهم باكتشاف أعراض الفيروسات فور دخولها لمحاربتها قبل أن تنتشر وتحدث أضرارًا.
- ❖ للتقليل من الخسائر يجب دائما إعداد نسخ احتياطية عن أعمال المؤسسة ومعاملاتها.

- ▪ الحلول القانونية:" وتشتمل على وجود بيئة تشريعية تساعد على ممارسة التجارة الإلكترونية، وتكون داعمة لها، و هذا بتعديل القوانين التقليدية ذات القواعد والأحكام المبنية على التعامل بالمستندات الورقية. ولقد وجب التركيز في هذا الصدد على اعتبار الوثائق المنقولة إلكترونيا من الوثائق التي يعتد بها في الإثبات، حيث أن العقبة الخطيرة أمام التوسع في هذا الاتجاه هو عدم اعتراف المحاكم في بعض الدول النامية بمصداقية هذه الوثائق".[44]

---

[43] - محمد سمير أحمد ، "التسويق الإلكتروني" ، مرجع سبق ذكره،ص 284. (بالتصرف).
[44] - أيمن النحراوي، "لوجستيات التجارة الدولية" دار الفكر الجامعي، الإسكندرية(مصر)، طبعة 2009، ص 130.

ومنذ ظهور التجارة الإلكترونية، والعمل جاري على إيجاد قانون للتجارة الإلكترونية وقد تمّ التوصل إلى ذلك في العديد من البلدان منها " قانون التجارة الإلكترونية لسنة 1998 والمطبق في سنغافورة وقانون لكسمبورغ لسنة 2001 والقانون الأمريكي للتوقيع الإلكتروني لسنة 2000.[45]

والقانون في التجارة الإلكترونية، مثله مثل باقي القوانين في المجالات الأخرى، فهو مجموعة القواعد التي تنظم علاقة المتعاملين، كما يجب توفر أدلة إثبات الكترونية، معترف بها، والمقصود بالأدلة الإلكترونية هو مختلف مخرجات الحاسوب من مستندات ووثائق وعقود الإلكترونية.

وقد عرف العقد الإلكتروني بأنّه "الاتفاق الذي يتم بوسائل إلكترونية جزئيا أو كليا، وكغيره من العقود، لابد للعقد الإلكتروني من أطراف تسمى أطراف العقد الإلكتروني"[46] وهي[47]:

- الموجب: وهو الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يقوم بعرض منتجاتها بإرساله رسالة معلومات إلى الطرف الثاني وهذه الرسالة تحتوي على معلومات مفصلة عن الهيئة العارضة ومنتجاتها.
- القابل: هو الشخص المعنوي أو الطبيعي الذي قام بطلب المنتج المعروض من خلال الموقع الافتراضي للموجب، وهو الشخص الذي يتلقى رسالة المعلومات المرسلة من طرف الموجب.

كل وسائل الحماية التي سبق التطرق اليها، و غيرها من وسائل الحماية الأخرى الغاية منها هي جعل المتعامل يحس بالثقة إلى درجة القيام بعملية الدفع باستعمال وسائل الدفع الالكتروني و التي سنتعرف عليها في المطلب الموالي.

المطلب الثالث:وسائل الدفع الالكتروني

للحديث عن التجارة الإلكترونية البحتة، يجب إضفاء الصبغة الإلكترونية على كل العملية التجارية من الإيجاب إلى التنفيذ، وخصوصا التزام المشتري بالوفاء بالتزاماته والمتمثلة في دفع الثمن الذي يفترض أن يكون بطريقة الإلكترونية، الأمر الذي استوجب إيجاد لغة نقدية موحدة، وقد توصل في

---

[45] - أيمن النحراوي"لوجستيات التجارة الدولية" ،المرجع السابق،ص130.
[46] : عصام عبد الفتاح مطر، التجارة الإلكترونية في التشريعات العربية والأجنبية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية(مصر)، طبعة 2009، ص5.
[47] - خضر مصباح الطيطي "التجارة الإلكتروني والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري واداري"،مرجع سبق ذكره، ص 352.

هذا الإطار الإتحاد الأوروبي إلى ما يسمى بالنقود الإلكترونية ونحن في هذا المطلب سنتطرق إلى مختلف وسائل الدفع الإلكتروني والتي غالبا ما تتمثل فيما يلي:[48]

1. النقود الإلكترونية:

هي إحدى الوسائل المستحدثة للتعامل التجاري من خلال الشبكة، وهي لا تختلف عن النقود التقليدية سوى في كونها ليست مصنوعة لا من الورق ولا من المعدن، ويتميز كليهما بعدم وجود أية علامات خاصّة بها سوى رقم الإصدار الذي يحدى هوية العملة.

يمكن التمييز بين نوعيين من النقود الإلكترونية، الأول هو النقود الإلكترونية الاسمية حيث تتضمن وحدة النقد الإلكتروني الخاصّة بها معلومات عن هوية الأفراد الذين تداولوا هذه العملة، ممّا يسمح للبنك بمتابعة وحدة النقد التي أصدرها، أمّا النّوع الثاني فهو النقود الإلكترونية غير الاسمية وفي هذا النوع يتم تداول النقود دون الإفصاح عن حاملها، إلاّ إذا قام فرد ما بإنفاق الوحدة لأكثر من مرّ.

2. بطاقات الائتمان[49]:

عرفها المؤتمر الإسلامي في دورته السابعة بجدة سنة 1993 بأنها " مستند يعطيه مصدره لشخص معين بناءً على عقد بينهما يمكنه من شراء السلع والخدمات ممن يعتمد المستند دون دفع الثمن حالا لتضمينه التزام المصدر بالدفع، ومنها ما يمكن من سحب النقود من المصارف".

كما تم تعريفها بأنها " بطاقة مصنوعة من مادة يصعب العبث بها، تصدرها جهة معترف بها (بنك أو شركة) يذكر فيها اسم العميل الصادرة لصالحه ورقم حسابه، ويمكن لهذا العميل تقديمها للتاجر لتسديد ثمن مشترياته، والتاجر بدوره يقوم بتحصيل تلك المبالغ من مصدر البطاقة"[50].

---

[48] - أحمد محمد غنيم، "التسويق والتجارة الإلكترونية" ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة (مصرا)، طبعة 2009. ص 236 – 237 (بالتصرف).

[49]جلال عايد الشورة، "وسائل الدفع الالكتروني"، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان(الأردن)، الطبعة الأولى، سنة 2009، ص ص21-32 (بالتصرف)

[50]جلال عايد الشورة، "وسائل الدفع الالكتروني"،المرجع السابق، ص 33.

تصنف بطاقات الائتمان إلى عدة أنواع، ومن أهم هذه التصنيفات ذلك الذي يعتمد المزايا التي تمنحها البطاقة كمعيار، حيث نميز في هذا التصنيف نوعين من البطاقات:

- الأولى هي البطاقة العادية أو الفضية والتي تمنح لحاملها حدًا منخفضا عن الائتمان، وتمنح لمعظم العملاء الذين تمكنهم من الشراء والسحب النقدي الفوري.
- أما الثانية فهي البطاقة الذهبية والتي تمنح حاملها حدًا ماليا معتبرا، حتى أن البعض منها يكون فيها هذا الحد المالي غير محدد بسقف American Express وهي في الغالب موجهة لأصحاب المال وهي سارية المفعول في كل أنحاء العالم.

في كلتا البطاقتين يتم تحديد الائتمان المالي والتاريخ المالي الذي يختلف بحسب نوع البطاقة.

3. الهاتف المصرفي:

تتيح هذه الخدمة للعميل فرصة التواصل مع بنكه لمدة 24 ساعة، يتمكن من خلالها من الحصول على مختلف المعلومات المتعلقة بحسابه، كما تمكنه من دفع فواتيره الدورية (الهاتف، الكهرباء،.....).

4.الانترنت المصرفي:

عوض أن يقوم البنك بإنشاء عدّة فروع على أرض الواقع، فإنه يقوم بإنشائها على الشبكة في صورة مواقع تسمح له بالاتجاه إلى العميل في بيته دون أن يحتاج هذا الأخير إلى التنقل. وهذا ما يعرف ب Home Banking، حيث يمكن للعميل ومن مقر سكناه الإطلاع على رصيده وأداء التزاماته المالية الإلكترونية، كما يمكن له طرح استفساراته وتلقي الردود والنصائح المالية من أهل الاختصاص مباشرة على شاشة كمبيوتره.

5.الشيك الإلكتروني:

" هو عبارة عن وثيقة الكترونية، تتضمن العديد من البيانات والتي تتمثل في رقم الشيك، اسم الدافع، رقم حسابه واسم بنكه، اسم المستفيد، القيمة التي ستدفع، العملة المستعملة، تاريخ الصلاحية، التوقيع

الإلكتروني للدافع. والتظهير الإلكتروني"[51] ويتم تداول الشيك الكترونيا من خلال البريد الإلكتروني، وحتى يكون الشيك الإلكتروني وسيلة مقبولة من طرف كل العملاء استوجب وجود هيئة ثقة، أو فتح كلا الطرفين لحساب جاري في نفس البنك الأمر الذي سيسهل عملية الاتصال و من ثم عملية الدفع الإلكتروني.

رأينا فيما سبق ماهية التجارة الالكترونية و كيف ظهرت و ما هي متطلباتها، إلا أن التجارة الالكترونية في تطور مستمر و سريع ، و هذا التطور يبرز في ظهور نماذج جديدة للتجارة الالكترونية، و من أهم هذه النماذج نموذج التجارة عبر الهاتف المحمول، الذي سيكون موضوع دراستنا في الفصل الموالي.

---

[51] - أحمد محمد غنيم، "التسويق والتجارة الإلكترونية" ، مرجع سبق ذكره، ص 245 – 246.

خلاصة الفصل الأول:

بعد دراستنا للفصل الأول نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات تفتح المجال للابتكار والتطوير الذي أدى بالعالم إلى تبني اقتصاد جديد ألا وهو الاقتصاد الرقمي والذي أساسه التجارة الإلكترونية، و قد رأينا كيف كان للانترنت الفضل الكبير في تطور التجارة الالكترونية حيث أنه بعد ظهور الإنترنت عرفت التجارة الالكترونية انتشارا واسعا، إلا انه لا يجدر بنا الخلط بين التجارة الالكترونية و التجارة عبر الانترنت حيث أن التجارة الالكترونية تشمل هاته الأخيرة، و هي أوسع بكثير منها.

كما اتضح لنا أن التجارة الإلكترونية تعتمد على السرعة في التعامل لأنها تعتمد على وسائل و تكنولوجيات اتصال حديثة و متطورة تتغير في كل لحظة بحيث ينبغي مواكبتها في كل مرّة.و حتى نتمكن من مواكبتها ينبغي أن يكون أي مشروع للتجارة الالكترونية قد انطلق من أساس متين، تدعمه إمكانيات تقنية و نقصد بها أجهزة الحاسوب و الشبكات انطلاقا من شبكة الانترنت و صولا إلى الانترانت، كما لا ننسى ضرورة توفير بيئة قانونية، تضمن للمتعاملين حقوقهم و الأهم في كل هذا هو اختيار الأشخاص الذين توكل لهم مهمة تسطير البرامج، والمؤسسات التي يتم التعاون معها لغرض توفير هاته الإمكانيات و نقصد بذلك مختلف مزودي الانترنت، الهيئات التشريعية و هذا حتى يثق المنتج و المستهلك على حد السواء في التجارة الالكترونية، و تحقق هاته الأخيرة النتائج المرجوة منها.

و في الفصل الموالي سوف نرى كيف أن تطور التجارة الالكترونية لم يتوقف عند تطور جهاز الحاسوب و تطور الشبكات الخاصة و العامة التي يعتمد عليها هذا الأخير، بل تعدت ذلك و ظهرت لها أوجه أخرى و من أهمها التجارة التي تعتمد على الهاتف المحمول [خاصة الجيلين الثالث و الرابع للهاتف المحمول] كوسيلة الكترونية و على الشبكات الخاصة به للقيام بعملية تبادل المنتجات، و هذا ما يعرف بالتجارة عبر الهاتف المحمول.

الفصل الثاني

التجارة عبر

الهاتف المحمول

رأينا في الفصل السابق كيف أن تطور التجارة الالكترونية، أدى إلى تعدد أشكالها و نماذجها. والتجـــارة عبر الهاتف المحمول هي من بين النماذج التي توقع Garon سنة 2000 بأنها ستصبح ذات شعبية كبيرة، نظرا لسهولتها و نظرا كذلك للسرعة التي تتطور بها الهواتف المحمولة. و قد خصصنا هذا الفصل لدراسة ماهية التجارة عبر الهاتف المحمول وأشكالها وخصائصها المميزة وكذا الفوائد والعوائق التي تواجهها، كما سنتطرق إلى التطبيقات والشبكات الضرورية للهواتف المحمولة، لتمكننا من ممارسة التجارة، و لهذا الغرض قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث هي كالأتي:

المبحث الأول:ماهية التجارة عبر الهاتف المحمول وسنتطرق من خلاله إلى مفهوم التجارة عبر الهاتف المحمول، و مختلف أشكالها و تطبيقاتها.

المبحث الثاني:البنية التحتية للتجارة عبر الهاتف المحمول و سنتطرق فيه إلى الوسائل التقنية و المادية التي يجب توفرها لقيام التجارة عبر الهاتف المحمول.

المبحث الثالث: الدفع في التجارة عبر الهاتف المحمول و تحدياتها و سنقوم من خلاله بإعطاء مفهوم للدفع عبر الهاتف المحمول، و ذكر أصنافه و مختلف التحديات التي تواجه التجارة عبر الهاتف المحمول.

المبحث الأول: ماهية التجارة عبر الهاتف المحمول

بغية الحصول على ما يحتاجه لم يتوقف الإنسان عند استعمال أجهزة الكمبيوتر في الشراء و البيع، بل تعدى ذلك و أصبح يستعمل هاتفه المحمول للحصول على السلع و الخدمات التي يريدها، و هذا ما أطلق عليه التجارة عبر الهاتف المحمول و فيما يلي سنقوم بتحديد مفهوم التجارة عبر الهاتف المحمول و خصائصها و متطلباتها.

المطلب الأول: - تعريف و خصائص التجارة عبر الهاتف المحمول

بعد تعريف التجارة عبر الهاتف المحمول و تحديد مفهومها، سيصبح من السهل علينا أن نستشف خصائصها و ما يميزها عن التجارة التقليدية و حتى الالكترونية.

1-تعريف التجارة عبر الهاتف المحمول:

تعددت التعاريف التي نسبت للتجارة عبر الهاتف المحمول و من أبرزها ما يلي:

- تعرف التجارة عبر الهاتف المحمول على أنها" جميع الأعمال والأنشطة التجارية التي تتم عبر أجهزة المحمول التي تمكن من الارتباط بالانترنت في أي مكان وفي أي زمان، ومن ثم الحصول على جميع الخدمات التي توفرها شبكة الانترنت"[52] فالهواتف المحمولة قد "غيرت طريقة الاتصال والتواصل والمشاركة بواسطة برامجها، وقد ظهر أثر ذلك على معظم الشركات التي تسعى لتغيير إستراتيجيتها لتشمل عالم الهواتف المحمولة"[53].

- كما تعرف التجارة عبر الهاتف المحمول بأنها "استخدام الهاتف المحمول في الأعمال التجارية للشركات، فهو الآن وبشكل مكثف يستخدم في عمليات التسويق للمنتجات والخدمات وفي الدعاية والإعلان.كما يستطيع مندوبي المبيعات للشركات الدخول إلى قاعدة البيانات عبر الهاتف المحمول وإجراء عمليات الطلب والحجز وإبرام العقود، كما أن التجارة عبر الهاتف المحمول تستطيع تلبية احتياجات العملاء والرد على استفساراتهم في الحال وبدون تأخير."[54]

53,52محمد صالح الجداية، "التجارة الإلكترونية"، مرجع سبق ذكره ،ص87

[54]- خضر مصباح الطبيطي، " التجارة الإلكترونية و الأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري". مرجع سبق ذكره، ص 266.

ونحن نرى أنّ التجارة عبر الهاتف المحمول نوع من أنواع التجارة الإلكترونية يعتمد على استخدام جهاز الهاتف المحمول بدلاً من أجهزة الكمبيوتر، واستخدام الهاتف المحمول في التجارة أشبه ما يكون باستخدام الحاسب المحمول، ولكن الفرق يكمن في شبكة الاتصال التي تمكن المستخدم من الوصول إلى الانترنت، أو الاتصال بالطرف الآخر في العملية التجارية، حيث أن الهواتف المحمولة لها شبكة خاصّة بها تتماشى و خصائص التجارة عبر الهاتف المحمول، التي سنتطرق اليها في الفقرة الموالية.

2- خصائص التجارة عبر الهاتف المحمول:

تستمد التجارة عبر الهاتف المحمول خصائصها من مزايا الاتصالات اللاسلكية ومن بين هاته الخصائص ما يلي:[55]

- **التواجد في كل مكان وفي جميع الأوقات:** فالهاتف المحمول يلبي حاجتي الحصول على المعلومات في الوقت المناسب والاتصال والتواصل في كل مكان وبشكل مستقل عن موقع المستخدم، الأمر الذي سيمكن المؤسسات والأفراد من انجاز مهامهم بسهولة ويسر وبأقل التكاليف.
- **قابلية الوصول:** تعتبر صفة قابلية الوصول في غاية الأهمية بالنسبة للأشخاص الذين يرغبون في أن يكونوا على اتصال مع الآخرين ومتاحين على الدوام للآخرين، فبوجود الهاتف المحمول، يمكن الاتصال بأي مستخدم في أي مكان وفي أي وقت.
- **الأمن:** نسبة الأمن في التجارة عبر الهاتف المحمول عالية جدًا، لأنه من السهل إثبات صحة هوية الطرف الثاني المالك للهاتف المحمول،ممّا يجعل التعامل آمنا ومضمونا، وما زالت البحوث متواصلة لتعزيز ودعم صفة الأمن في مجال الاتصالات عبر الهاتف المحمول.
- **الملائمة:** نقصد بالملائمة مدى توفر البيانات المخزنة بالهواتف المحمول في الوقت الذي نكون في حاجتها، و كذلك مدى سهولة استخدام الأجهزة المحمولة باليد.
- **تحديد الموقع:** بفضل برامج خاصة يتم إلحاقها بالهواتف المحمولة يمكن تحديد الموقع الجغرافي الذي يتواجد فيه المستخدم للجهاز المحمول في أية لحظة من الزمن الأمر الذي يساعد على تقديم خدمات تدفع إلى التعامل عبر شبكة المحمول، فمثلا رجل أعمال يسافر إلى جدّة فبمجرد وصوله إلى المطار فإنه سيتلقى رسالة قصيرة تعرض عليه خدمات الفنادق بجدّة وغيرها من الخدمات.

---

[55]- بشير عباس العلاق،"تكنولوجيا المعلومات و التصالات و تطبيقاتها في مجال التجارة النقالة"،المنظمة العربية للتنمية الادارية،القاهرة(مصر)،طبعة2007، ص153.
.

- **ارتباطيه فورية:** فقد أصبحت الارتباطية الفورية بالانترنت من هاتف محمول حقيقة شاخصة، بفضل البروتوكولات التي تسمح بالولوج إلى عالم الانترنت، انطلاقا من هاتف محمول، وكذلك بفضل مختلف التطبيقات التي يجري تطويرها بهدف تسهيل وتسريع الوصول إلى المعلومات على الويب.
- **الشخصنة:** أصبحت الشخصنة اليوم ضرورة حتمية، فالمستهلك اليوم لا يلبس كل ما يفصل له وإنما يحب أن يفصل ما يلبسه بنفسه. وبفضل الهاتف المحمول الذي يسمح بالتوجه مباشرة إلى المستهلك فانّ المؤسسات ستتمكن من تفصيل الخدمة أو السلعة على مقاس زبونها، وإذا ما عدنا إلى مثالنا حول رجل الأعمال الذي وصل توًا إلى مطار جدّة، فإذا كانت استجابته للرسالة التي تسلمها ايجابية، فيما يخص حاجته للإقامة في فندق بجدّة، فإن الشبكة ستوفر له معلومات حول الفنادق المتوافرة وتزوده بأسعار كل منها، تاركة له حرية اختيار ما يناسب رغبته الحقيقية وإمكاناته.

المطلب الثاني: تطبيقات التجارة عبر الهاتف المحمول

سنتطرق في هذا المطلب إلى مختلف تطبيقات التجارة عبر الهاتف المحمول، لكن قبل ذلك يجب أن نعرف التطبيق.

1. تعريف التطبيق: التطبيق هو عبارة عن برنامج يمكن تحميله على الهواتف المحمولة المزودة بنظام تشغيل. و هذا التحميل قد يكون مجانا أو مقابل مبلغ مالي.

2. تطبيقات التجارة عبر الهاتف المحمول: تطبيقات التجارة عبر الهاتف المحمول كثيرة و متنوعة، و من أهمها ما يلي:

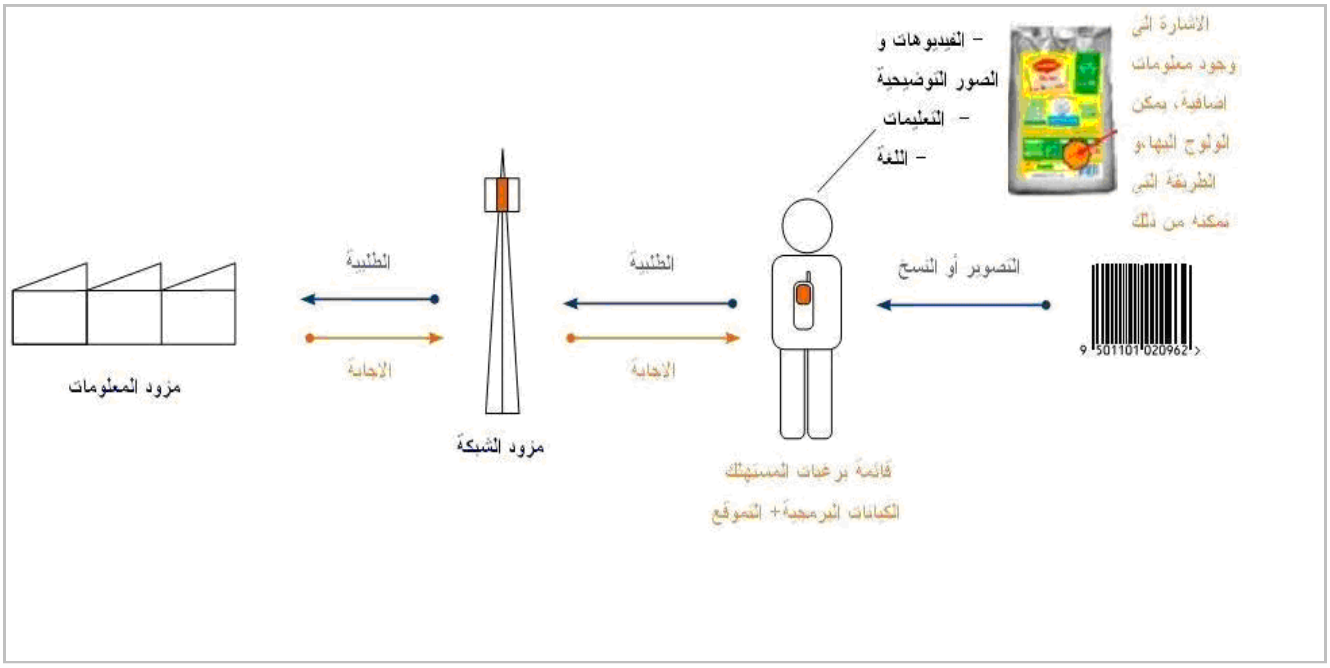
- ***تطبيق المسح الضوئي للغلاف:***[56] يسمح هذا التطبيق للمستهلك بالقيام بعملية المسح الضوئي للشفرة

الخيطية.الموجودة على ظهر الغلاف بواسطة هاتفه المحمول الذي يكون موصولا بشبكة الانترنت، ثم يقوم بإرسال هذه الشفرة الضوئية إلى الممون الذي يزوده بالمعلومات التي هو بحاجة اليها. و كلما كانت المعلومات محددة مسبقا و بدقة كلما كانت مردودية هذا التطبيق كبيرة لكل من المستهلك و المؤسسة، و هكذا تصبح المعلومة المتبادلة بين المستهلك و المؤسسة قيمة لأنها مشخصة و نابعة من رغبة المستهلك، فهذا التطبيق يسمح للطرفين بالدخول في حوار و تبادل المعلومات بشكل مباشر. و يمكن تلخيص ما سبق ذكره في الشكل التالي:

---

[56] : http://masamuneto.fr/test-barcode-scanner-3-1-un-lecteur-dimage-qr-codedata-matrix-et-pas-que.html, consultée le 04/01/2012.

شكل رقم2-1: السيناريو البسيط لتطبيق المسح الضوئي للشفرة الخيطية



المصدر:

Mobile Commerce : opportunities and challenges, A GS1 Mobile Com White paper, édition Fabruary 2008, P 23.

➢ **فوائد تطبيق المسح الضوئي للشفرة الخيطية:[57]**

❖ فوائد تعود على المؤسسة: و يمكن تلخيصها فيما يلي:

-توفر معلومات كاملة و حقيقية عن سلوك المستهلك مما يسمح لمتخذي القرار داخل المؤسسة بوضع استراتيجيات تسويقية مناسبة.

-توفير خدمات أفضل للمستهلك.

-التميز عن باقي المتنافسين.

-زيادة الثقة في العلامة التجارية من خلال الشفافية التي يتميز بها هذا التطبيق.

[57] : mobile technologien im handel (wie sie ihr handelsumfeld fit für mobile technologien machen), eine broschüre von GS1 mobileCom, Ausgabe 2011,p27.
La traduction du titre de l'ouvrage : mobile technologies in commercial (as how they make their trading environment fit for mobile technologies), a GS1 mobileCom White paper , edition 2011, P27.

-معرفة تاريخ الحصول على المعلومة.
-تسهيل عملية تدويل المنتج، بفضل توفر هذا التطبيق على لغة الرموز المتفق عليها دوليا.

❖ فوائد تعود على المستهلك: و من أهمها ما يلي:

- المعلومات التي يحصل عليها المستهلك تكون دقيقة و صحيحة، مما يسمح للمستهلك بالاختيار.
- المستهلك يحصل على المعلومة المناسبة في الوقت المناسب و بالصيغة المناسبة.
- المعلومات المتعلقة بأي منتج تكون صالحة في أي مكان و في أي زمان
- المعلومات تكون مشخصة (الشخصنة).
- هذا التطبيق يكون سهل الاستعمال.
- الحصول على المزيد من المعلومات مباشرة على هاتفه المحمول دون التنقل.
- عملية التصوير للغلاف تمكن من نقل معلومات كثيرة من خلال مساحة صغيرة.
- الطبيعة الثابتة للغلاف و للمعلومات المتواجدة عليه تمكن المستهلك من الاحتفاظ به لاستعمالات لاحقة.

- ***تطبيق شراء و استلام المحتويات الالكترونية***: تتزايد كمية المحتويات (أفلام، أغاني، رنات، الهواتف، البرمجيات...) التي يمكن تداولها في شكل رقمي بشكل هائل.وفي ظل غياب و سائل لتحديد هوية هاته المحتويات. أصبحت المؤسسة المالكة تواجه صعوبة في تسييرها، فمثلما يتم تحديد هوية المنتجات المادية فان المنتجات غير المادية المباعة عن طريق الهواتف المحمولة، و بفضل أنظمة تحديد الهوية التي يتضمنها هذا التطبيق أصبحت لها هوية محددة. و من بين التطبيقات التي تسمح بشراء و استلام المحتويات الالكترونية تطبيقي (In-App achat) و تطبيق (dirigeable urbain) الذي يحتوي على برنامج شراء و مراقبة و تسليم المحتوى على الهاتف المحمول، يكفي فقط تحميل البنية التحتية ل* (iTunes Connect)

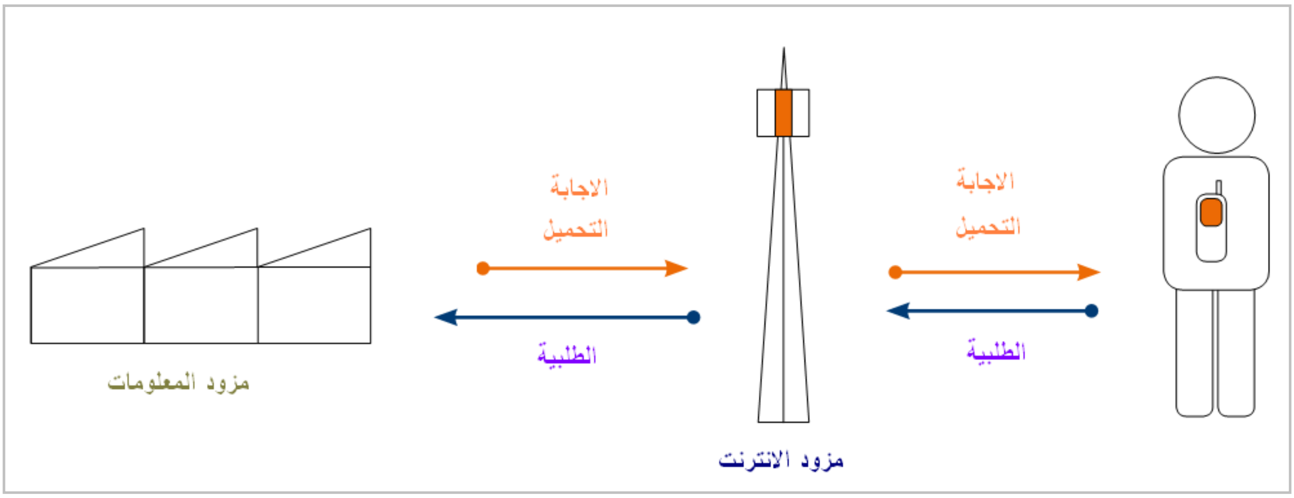
➢ **السيناريو المبسط لهذا التطبيق:**[58] لنأخذ مثلا المنتجين الموسيقيين، فهؤلاء بحاجة إلى أنظمة للتعريف بهوية المقطوعات و حمايتها ضد القرصنة. و بهذه الطريقة يمكنهم تسيير منتجاتهم بواسطة أنظمتهم الداخلية و إيصالها إلى المستهلك الذي يمكنه بفضل هذا التطبيق استعمال هاتفه المحمول لشراء المقطوعات الموسيقية و تحميلها مباشرة على هاتفه المحمول، و الرسم أدناه يوضح مختلف مراحل هاته العملية:

---

*: أنظر إلى الملحق رقم 1.

[58] : https://www.quavoxmobile.com/mobile_content_delivery.php, consultée le 04/01/2012.

شكل رقم 2-2: *تطبيق شراء و استلام المحتويات الالكترونية*



المصدر : Mobile Commerce : opportunities and challenges, opcit P27

➢ فوائد تطبيق شراء و استلام المحتويات الرقمية:

❖ فوائد تعود على المؤسسة:

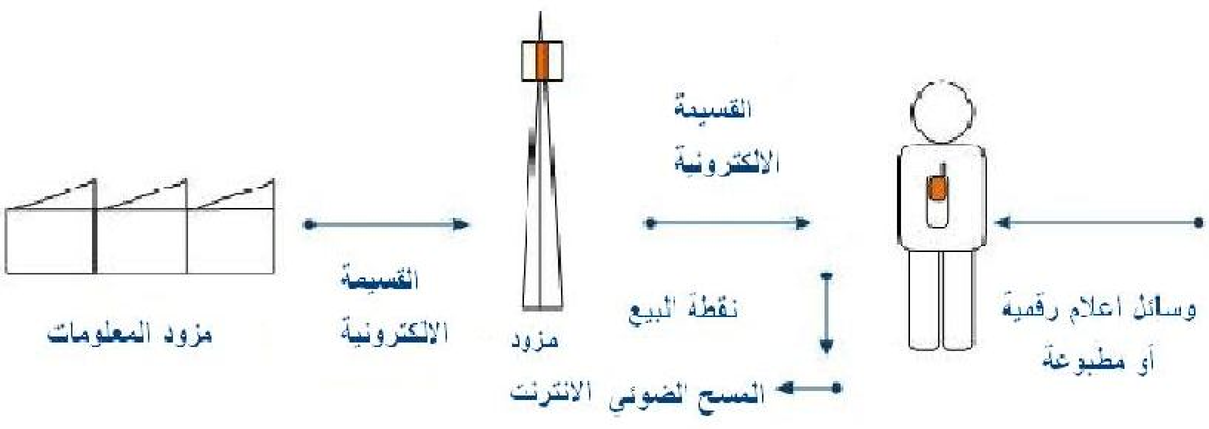
-وجود نظام موحد لتحديد هوية المحتويات الرقمية.
-سهولة إدماج قاعدة البيانات المتوفرة على الخط و خارج الخط.
-رفع نسبة المبيعات بفضل وجود قناة جديدة للتوزيع و هي الهاتف المحمول.
-المنتجات الرقمية يمكن استعمالها كوسائل للترويج لباقي منتجات المؤسسة.
-على عكس المنتجات المادية، يمكن تسليم المنتجات الرقمية مباشرة عبر الهاتف المحمول و بالتالي إشباع رغبة المستهلك بسرعة.

❖ فوائد تعود على المستهلك:

-المستهلك يحصل على ما يريده مباشرة على هاتفه المحمول و في وقت قصير .
-المستهلك يمكنه الاختيار مما هو متاح، و حتى إضافة تعديلات على المنتوج المتاح حتى يصبح مطابقا لما يريده.

- ***قسيمة الهواتف المحمولة***[59]: يسمح هذا التطبيق للمستهلك بالحصول على قسيمة المشاركة في الألعاب، أو قسيمة المنتجات الجديدة، مباشرة على هاتفه المحمول. حيث يقوم أصحاب العلامة التجارية بالإشهار لمنتجاتهم الجديدة في وسائل الإعلام المطبوعة أو الرقمية، و المستهلك الذي يتوفر هاتفه المحمول على هذا التطبيق يقوم بنسخ الشفرة الخيطية (code a barre) أو الرقم التسلسلي لهذا المنتج ، أو قسيمة المشاركة و من ثم يقوم بإرساله إلى صاحب العلامة التجارية الذي في المقابل يقوم بإرسال القسيمة مباشرة على الهاتف المحمول للمستهلك، الذي يقوم بعرضه في نقطة البيع حيث تتم قراءته و منح المستهلك ما فاز به، و في الوقت ذاته تقوم الأنظمة الداخلية لنقطة البيع بإرسال الخصم إلى صاحب العلامة التجارية الذي يقدم تعويضا. و تتم العملية كما هو موضح في الشكل أدناه:

الشكل2-3: القسيمة البسيطة للهاتف المحمول



المصدر : Mobile Commerce : opportunities and challenges, opcit P29

➢ فوائد تطبيق قسيمة الهاتف المحمول:

❖ فوائد تعود على المؤسسة:

-توطيد علاقة المؤسسة بزبائنها عن طريق استعمال القسيمات.

-الحملات الترويجية التي تتم عن طريق تطبيق قسيمة الهاتف المحمول تحقق نتائج جيدة و سريعة.

---

[59] : http://www.tagreflex.com/usetagreflex.html, consultée le 04/01/2012.

-القضاء على الغش(منع المؤسسة الآخرين من انتحال شخصيتها)، فتطبيق قسيمة الهاتف المحمول يعطي مصداقية أكبر للعملية، كما يضمن وصول الحقوق لأصحابها.

-يسمح تطبيق قسيمة الهاتف المحمول للمؤسسة بتخفيض التكاليف، كما أن عائدات الاستثمار الترويجي تكون أكثر.

-يتم تقديم التعويضات بسرعة و بطريقة انسيابية، مع إلغاء كلي للورق.

-توفر معلومات كثيرة، في الوقت المناسب مما يطمئن المستهلك و يدفعه إلى المشاركة،كما يسمح للمؤسسة باتخاذ القرار الصحيح.

-القسيمة الورقية تكون موجهة للجميع، على عكس قسيمة الهاتف المحمول التي تكون موجهة إلى الأشخاص المهتمين فقط، و الذين تتم معرفتهم عن طريق المعلومات المتوفرة بقاعدة البيانات لهذا التطبيق، الأمر الذي يسمح للمؤسسة بتخفيض التكاليف و رفع العائدات.

-يسمح تطبيق قسيمة الهاتف المحمول للمؤسسة بتقوية علاقاتها مع شركائها الاقتصاديين، و مع زبائنها.

-يوفر تطبيق قسيمة الهاتف المحمول إمكانية الاتصال في الاتجاهين، مما يسمح بوجود تغذية عكسية تمكن من التحديث المستمر لمعطيات قاعدة البيانات.

-يسمح هذا التطبيق للمؤسسة بتوفير الوقت الذي يمكن تضييعه أثناء عملية البحث.

❖ فوائد تعود على المستهلك:

-تعتبر القسيمة الرقمية للهاتف المحمول أفضل بكثير بالنسبة للمستهلك من تلك التقليدية التي يجب قصها و الاحتفاظ بها في محفظة الجيب.

-تخفيض احتمال ضياع القسيمة.

-قسيمة الهاتف المحمول تكون صالحة في أي وقت، فبفضل هذا التطبيق يمكن للمستهلك الحصول على مقابل القسيمة في أي وقت دون الحاجة إلى التخطيط مسبقا.

-المستهلك يمكنه الاستفادة من القسيمة في الوقت ذاته، و ذلك بمجرد نسخ الرمز الذي يكون في شكل شفرة خيطية.

-يسمح هذا التطبيق بتوفير الوقت والجهد الذي يمكن تضييعه أثناء عملية البحث.

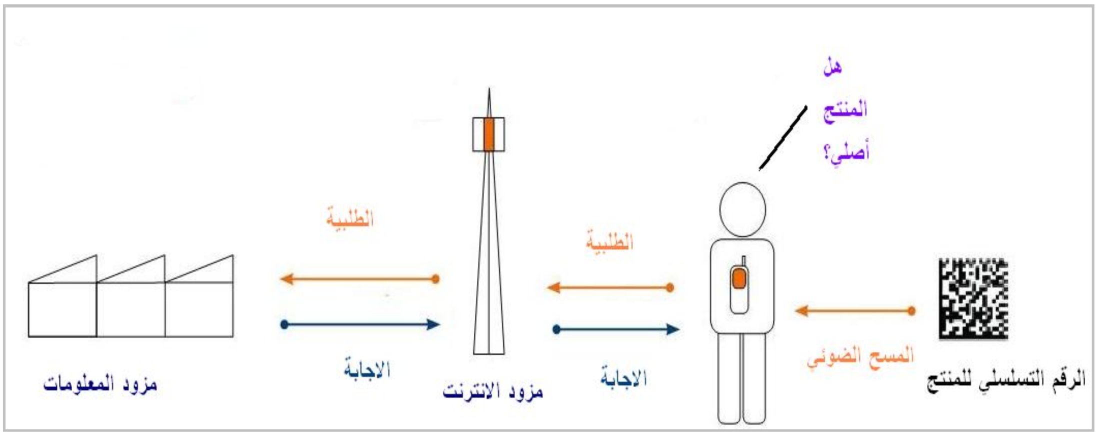
- ***تطبيق اثبات هوية المنتج:***[60]

نقصد باثبات هوية المنتج، التأكد من أن المنتج الموجود على الرف أصلي، أي مصنوع من طرف صاحب العلامة و ليس تقليد. فتكنولوجيات الهاتف المحمول تسمح للمستهلك بالتأكد من أن المنتج الذي

[60] : http://www.secure-iq.com/services/strong-authentication-services/, consultée le 04/01/2012.

حصل عليه هو المنتج الأصلي، كما يسمح للمؤسسة بتتبع مسار منتجاتها و التأكد من عدم دخولها إلى الأسواق الموازية. و هذا بفضل الشفرة الخيطية (code a barre) التي يحملها المنتج حيث يمكن للمستهلك القيام بالمسح الضوئي لهذه الشفرة الخيطية، و من ثم البحث فيما إذا كان هذا المنتج هو المنتج الأصلي أو لا، كذلك و بفضل الرقم الاجمالي التجاري للسلعة يمكن لهيئات مكافحة الغش، و جمعيات حماية المستهلك من تسجيل الهوية الأصلية للمنتج و التأكد من عدم بيعه في المكان الخاطئ (أي بيعه بطريقة غير شرعية). و يمكن تلخيص كل ما جاء ذكره في الشكل أدناه:

شكل رقم 2-4 : تطبيق اثبات هوية المنتج



المصدر : Mobile Commerce : opportunities and challenges, opcit P35

➢ فوائد تطبيق اثبات هوية المنتج:

❖ فوائد تعود على المؤسسة:

-حماية المؤسسة لعلامتها التجارية.
-اكتساب العلامة التجارية للمؤسسة مصداقية أكثر.
-يعتبر هذا التطبيق وسيلة تستعملها المؤسسة لحماية منتجاتها من التقليد.
-التخفيض من نسبة الخسارة التي يمكن أن تلحق بالمؤسسة جراء تقليد منتجاتها.
-حماية المؤسسة لمبيعاتها عن طريق اجتنابها للأسواق الموازية.

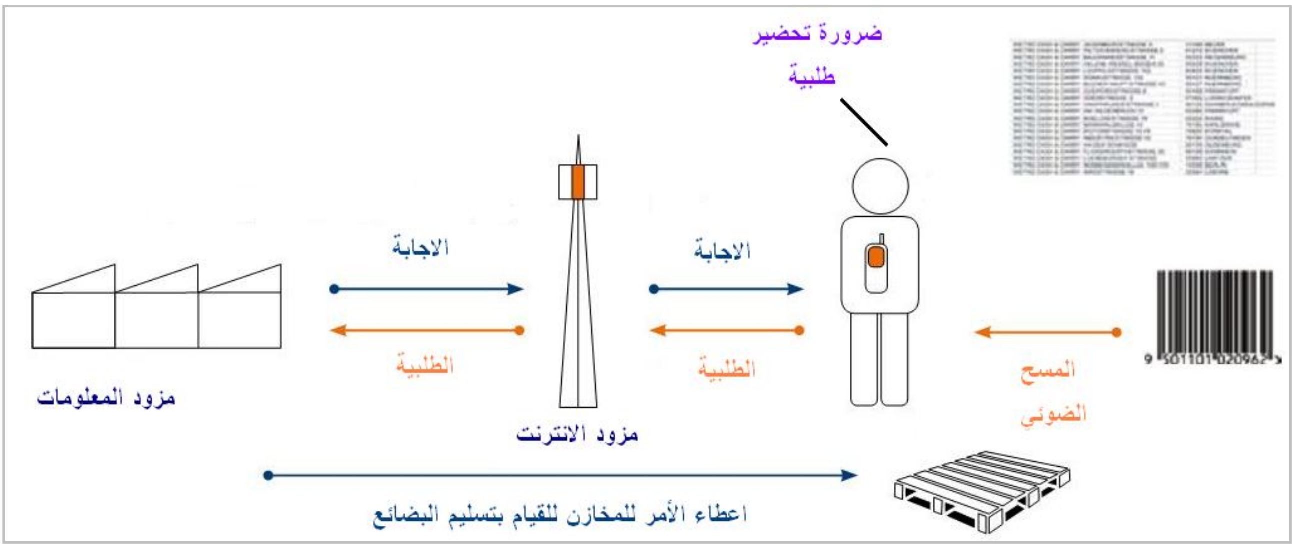
❖ فوائد تعود على المستهلك:

-تنمية الثقة لدى المستهلك.

-مراقبة أكبر على المعلومات مما يعني أن كل المعلومات التي يحصل عليها الزبون صحيحة.

- ***تطبيق تقديم الطلبيات عبر الهاتف المحمول:*** يتلقى الموردون الكثير من الطلبيات الواردة من مختلف المتاجر عن طريق الهاتف أو الفاكس، و هذه الطرق التقليدية تضيع الكثير من الوقت و الجهد لكل من المورد و الزبون. لكن و بفضل تطبيق تقديم الطلبيات عبر الهاتف المحمول أصبح بإمكان الزبون استعمال هاتفه المحمول لتقديم طلبيته عن طريق القيام بالمسح الضوئي للبار كود للسلع التي يرغب في الحصول عليها و ما عليه سوى اضافة الكميات التي يريد الحصول عليها. ثم يقوم بإرسال الطلبية الالكترونية إلى المورد الذي يتلقى الطلبية في شكل رسالة الكترونية، يستقبلها مباشرة على هاتفه المحمول ضمن تطبيق الطلبيات على الهاتف المحمول، الذي يقوم بترتيبها مع باقي الطلبيات و تحديد الكميات المتاحة و موعد تسليمها. و الشكل أدناه يلخص كل ما أتينا على ذكره:

شكل رقم 2-5: تطبيق تقديم الطلبيات عبر الهاتف المحمول



المصدر: Mobile Commerce : opportunities and challenges, opcit P38

➢ فوائد تطبيق تقديم الطلبيات عبر الهاتف المحمول:

❖ فوائد تعود على المورد:

-توفير الكثير من الوقت لأن الطلبيات تصنف و تعالج الكترونيا.

-التقليل من الأخطاء.

-رفع المبيعات مستقبلا لسهولة التطبيق و بساطته، مما يشجع الزبائن على الاقبال على الشراء من هذه المؤسسة.

-تتم تلبية الطلبيات بسرعة كبيرة.

❖ .فوائد تعود على المستهلك:

-توفير الوقت.

-التقليل من الخطأ.

-سهل الاستعمال.

-الزبون لا يحتاج إلى استخدام تكنولوجيا متقدمة و معقدة تزيد من مصاريفه.

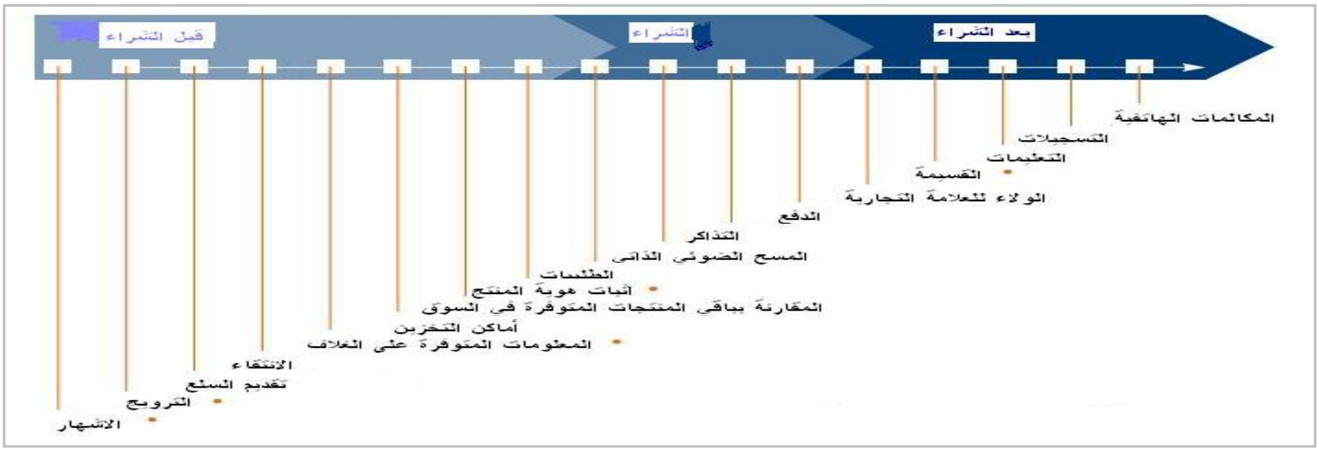
المطلب الثالث:أشكال التجارة عبر الهاتف المحمول

من أشكال التجارة عبر الهاتف المحمول المنتشرة حاليا يوجد شكلين:[61]

- ***التجارة عبر الهاتف المحمول بين المؤسسة و المستهلك:***

يشير هذا الشكل من أشكال التجارة عبر الهاتف المحمول إلى التعاملات التجارية التي تتم بين المؤسسة البائعة والمستهلك الذي يكون فردا من الأفراد المشترين عبر هواتفهم المحمولة، التي يجب أن تكون مزودة بتطبيقات التجارة عبر الهاتف المحمول.و الشكل أدناه يظهر أهمية هذا التطبيق من خلال مراحل دورة الشراء:

شكل رقم 2-6: التجارة عبر الهاتف المحمول بين المؤسسة و المستهلك



المصدر : Mobile Commerce : opportunities and challenges, op.ci t P38

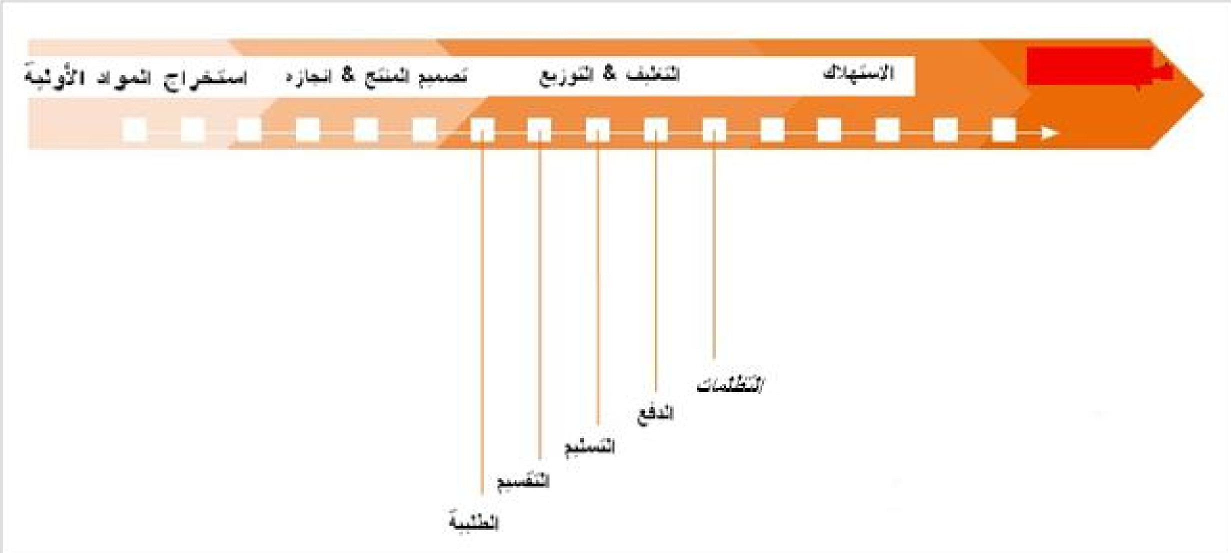
---

[61] : http://www.gs1nz.org/mobilecom.php , consultée Le 22/09/2011

- ***التجارة عبر الهاتف المحمول بين مؤسسة ومؤسسة:***

و نقصد بها تلك المعاملات التجارية التي تتم بين هيئتين تجاريتين إحداهما بائعة و الثانية مشترية، و هذا بفضل الهواتف المحمولة التي تكون مزودة بالتطبيقات التي سبق ذكرها، والتي تزيد من فعالية العمليات التجارية، و من نسبة التعاون ما بين الشركاء الاقتصاديين. والشكل أدناه يوضح ذلك من خلال دورة حياة المنتج.

شكل رقم 2-7: ***. التجارة عبر الهاتف المحمول بين مؤسسة ومؤسسة***



المصدر: Mobile Commerce : opportunities and challenges, opcit P38

و نسبة المبيعات في التجارة عبر الهاتف المحمول سواء كانت فيما بين الشركات أو بين الشركة و المستهلك، في ارتفاع مستمر في العالم.

المبحث الثاني: البنية التحتية للتجارة عبر الهاتف المحمول

تعتمد التجارة عبر الهاتف المحمول على ما يعرف بالبث اللاسلكي، أي على الموجات الكهرومغناطيسية* التي تنتقل عبر الهواء حاملة معلومات من مكان إلى آخر، ولهاته الموجات خصوصيات ككونها قصيرة جدًا لذلك تتطلب البنية التحتية للتجارة عبر الهاتف المحمول توفر

---

*:انظر إلى الملحق رقم 2.

خصوصيات معينة في الأجهزة والبرمجيات وعناصر الشبكة الرابطة لمختلف هذه العناصر وهذا ما سنحاول توضيحه في هذا المبحث.

المطلب الأول: المحطات الطرفية المادية للتجارة عبر الهاتف المحمول

نقصد بها الهواتف المحمولة، الوظيفة الأساسية للهاتف المحمول هي الاتصال الصوتي عن طريق إجراء مكالمات هاتفية، إلا أن الهواتف المحمولة تسمح كذلك بإرسال رسائل قصيرة تعرف برسائل (SMS : Short message services) ومع التطور السريع الذي تشهده صناعة الهواتف المحمولة ، أصبح بالإمكان إرفاق هاته النصوص بصور، و فيديوهات، كما أن التجهيزات و التطبيقات المرفقة بأجهزة الهاتف المحمول والمضافة اليها خدمات عن بعد تسمح كذلك بقراءة وكتابة الرسائل الالكترونية (e-mails)،بالإبحار في الانترنت، تحصيل الألعاب، الموسيقى.......، التقاط الصور تسجيل الفيديوهات، الاستماع إلى الموسيقى، مشاهدة التلفاز، الاستماع إلى الراديو، يمكن حتى استعمال الهاتف المحمول كجهاز مودم للحاسوب.

الهواتف المحمولة التي تخدم التجارة عبر الهاتف المحمول هي "الهواتف الذكية والتي غالبا ما تكون مجهزة ببرمجيات متصفح الويب التي تتيح لها الوصول إلى صفحات الويب المصممة لإرسال النصوص والمعلومات الأخرى الملائمة للشاشات الصغيرة جدًا وتوجد هواتف ذكية حديثة تحتوي على شاشات ولوحات مفاتيح أكبر مما يجعل عملية الوصول إلى الانترنيت أكثر سهولة ومنالا، والهاتف الذكي يدمج كلا من خصائص الهاتف المحمول والمساعد الرقمي الشخصي PDA :Personal) Digital Assistant) ، فمستعمل الهاتف الذكي يمكن له التحدث والوصول إلى الانترنت لا سلكيا وتخزين نقاط الاتصال في قواعد البيانات، وللهواتف الذكية شاشات مشابهة لتلك المتوفرة في المساعد الرقمي الشخصي"[62]

الطلب على الهواتف الذكية في تزايد، الأمر الذي يخدم التجارة عبر الهاتف المحمول، حيث قد نشر مكتب الدراسات(Gartner) إحصائيات[63] متعلقة بسوق الهواتف المحمولة، حيث سجلت سنة 2011 زيادة قدرها 10.02% مقارنة بالعام الماضي(سنة 2010)، وفي ترتيب المصنعين حافظت(NOKIA)على صدارتها ببيع422.5 مليون هاتف وذلك بالرغم من تراجع مبيعاتها التي بلغت السنة الماضية(2010) 461.3 مليون، و حصتها السوقية التي تراجعت بنسبة 5.1% مقارنة بسنة 2010 حيث

---

[62] : http://www.paperblog.fr/users/liondese/ ,Magasine High tech consultée le : 01/06/2011.

[63] : http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1924314, consultée le :15/02/2012.

بلغت 28.9% ، تليها (SUMSUNG) ب313.9 مليون جهاز وحل ثالثا(Apple) بمبيعات تقدر ب 89.2 مليون جهاز، أي ما يعادل ضعف مبيعاته و حصته السوقية لسنة 2010 ، أما(LG)فقد تراجع من المرتبة الثالثة إلى المرتبة الرابعة و هذا بسبب تراجع مبيعاته من 114.1 مليون لسنة 2010 إلى 86.3 مليون وحدة مباعة لسنة2011. * أما فيما يخص مبيعات الهواتف المحمولة الذكية فقد تم تصنيفها بحسب أنظمة التشغيل، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم 2-1: مبيعات الهواتف الذكية في العالم للربع الأخير من سنة 2011 بحسب نظام التشغيل (بآلاف الوحدات).

نظام التشغيل	**عدد الهواتف الذكية المباعة في الربع الأخير لسنة 2011**	الحصة السوقية%	**عدد الهواتف الذكية المباعة في الربع الأخير لسنة 2010**	الحصة السوقية%
Androïde	75,906.1	50.9	30,801.2	30.5
iOS	35,456.0	23.8	16,011.1	15.8
Symbian	17,458.4	11.7	32,642.1	32.3
Research in motion	13,184.5	8.8	14,762.0	14.6
Bada	3,111.3	2.1	2,026.8	2.0
Microsoft	2,759.0	1.9	3,419.3	3.4
Others	1,166.5	0.8	1,487.9	1.5
المجموع	149,041.8	100.0	101,150.3	100.0

المصدر: http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1924314, consultéele :15/02/2012

من الجدول أعلاه نلاحظ أن مبيعات الهواتف المحمولة التي تعتمد نظام التشغيل(Androïde)، احتلت المرتبة الأولى بحصة سوقية تقدر 50.9%، بعد ما كانت تحتل المرتبة الثانية في الربع الأخير لسنة 2010، بعد(Symbian) الذي تراجع سنة 2011 بمرتبتين بحصة سوقية تقدر ب11.7%.كما تراجعت مبيعات الهواتف المحمولة التي تعتمد نظام التشغيل(Microsoft) بمرتبة واحدة و بحصة سوقية تقدر ب 1.9 % .

*:انظر إلى الملحق رقم 3.

بعض المنتجات الجديدة في عالم صناعة الهواتف المحمولة، والتي تخدم بشكل مباشر أو غير مباشر التجارة عبر المحمول:[64]

- **LG GT540 هاتف ذكي يعتمد نظام التشغيل(** Androïde**)**

يعد أول هاتف محمول لدى شركة (LG) بنظام(Androïde)فهذا المحمول لديه عدة ميزات راقية وتعمل شاشات الجيل الثالث باللمس وهذا بقياس 3 بوصة (320*480 بكسل)، ويتلاءم مع جميع خدمات(Google)المحمول حيث يمكن من تفصح Google خرائط ، البحث،(gmail)،اليوتوب و (Android Market)وبهذا المحمول كاميرا ذاتية التركيز 3 ميغابيكسل، كما يوفر(LG450)الوصول السريع والمبسط للشبكات الاجتماعية، وهو مزود أيضا بذاكرة تصل إلى 32GB قابلة للتوسع عن طريق بطاقة مايكرو.

شكل رقم 2-8: الهاتف الذكي LG GT540



المصدر : http://www.new-cell-phone.org/news-lg-swift ,consultée le 11/07/2011

[64] - Le magasine « DZAIR mobiles », Decembre 2010. N°46 ,PP18.

- Nokia C6 **هاتف ذكي من الجيل الثالث**

بعد الهاتف المحمول(C5)أصدر (NOKIA) هاتفه(C6) الذي له مزايا متعددة، حيث له شاشة 3.2 بوصة يتضمن آلة تصوير 5 ميغابكسل وبطاقة ذاكرة، بلوتوت 2.2 ونظام تحديد المواقع GPS، أي نفس المزايا التي تجدها في نوكيا C5 غير أن هذا المحمول تم تطويره حيث أضيفت له آخر طبعة OVi خرائط التي تسمح لمستخدميها بالاتصال، و معرفة المواقع وبفضل لوحة المفاتيح يمكن الولوج إلى القوائم العريضة للرسائل، وكذا الشبكات الاجتماعية.

شكل رقم 2-9: الهاتف المحمول NOKIA C6 .



المصدر : http://www.cnetfrance.fr/produits/nokia-c6-39754955.htm consultée le11/07/2011

و في الختام تجدر الإشارة إلى أن الهاتف الذكي هو هاتف محمول، إلا أنه يتميز عن الهاتف المحمول العادي بكونه مزود بنظام تشغيل يمكنه من استغلال مختلف التطبيقات. كما أن له شبكة اتصال خاصة، و هذا ما سنتطرق اليه في المطلب الموالي.

المطلب الثاني: شبكات الهواتف المحمولة

تعتمد الهواتف المحمولة على تحويل الصوت بمساعدة أمواج راديو كهربائية ذات هزات تتراوح ما بين 900 و1800 ميغاهرتز. و جميع الأنظمة اللاسلكية في العالم تعمل وفق معايير موحدة و من خلال هذا المطلب سنحدد مختلف الأنظمة و المعايير التي تمكن الهواتف المحمولة، من القيام بوظائفها.

1.أنظمة الاتصالات اللاسلكية:

و تصنف حسب ظهورها الى أربعة أربعة أجيال هي كالتالي:

- **الجيل الأول:** راديو كوم 2000 اعتمد من طرف الفرنسية للاتصالات ويعرف بالهاتف المحمول الشمالي (NMT: Nordic Mobil Telephone) وهو عبارة عن معيار تناظري، يسمح للهواتف المحمولة بنقل الصوت[65].

- **الجيل الثاني:**

➢ النظام الموحد للاتصالات الهاتفية اللاسلكية: (GSM : Global System For Mobil) وهو عبارة عن " معيار رقمي للهواتف المحمولة، يسمح بالاتصال بين موضعين متنقلين أو بين موضع متنقل وآخر ثابت، كما يوفر خدمات أخرى تتمثل في نقل المعطيات ونقل الرسائل القصيرة وهذا النقل يتم دون تغيير في المعلومات كما يضمن التسلسل الزمني للمعلومات المتبادلة"[66].

➢ خدمة حزم الراديو العامة(GPRS :General Packet Radio Service) هي:" نسخة مطورة للنظام الموحد للاتصالات الهاتفية اللاسلكية، حيث أن الصوت يتبع نفس المسار في كلا النظامين، غير أن المعطيات في هذا النظام يتم تحويلها عن طريق الحزم، و بسرعة تفوق بثلاث مرات سرعة تحويل المعطيات في النظام الموحد للاتصالات الهاتفية"[67].

➢ معدل البيانات المعززة لتطوير النظام الموحد للاتصالات الهاتفية اللاسلكية (EDGE: Enhanced Data Rates For global evolution): "هو الآخر نسخة مطورة للنظام الموحد للاتصالات الهاتفية يوفر سرعة تدفق عالية، حيث تقدر هذه السرعة نظريا ب 250 كيلو بايت، وهو يندرج ضمن الجيل 2.75 . كونه يمهد لظهور الجيل الثالث".[68]

- **الجيل الثالث:**

---

[65] : http://www.acronymfinder.com/Nordic-Mobile-Telephone-(NMT).html , consultée le 05/05/2011.

[66] : Timo Halonen, Javier Romero, "GSM, GPRS, and EDGE performance", les éditions Wiley, edition octobre 2003, p65.

[67] : Nadège Faggion," LE GPRS", les éditions n/a, éditions janvier 2002, P12.

[68] : Timo Halonen, Javier Romero, "GSM, GPRS, and EDGE performance", opcit, p121

وقد شهدت شبكة الاتصالات اللاسلكية في هاته المرحلة عدة تطورات تمثلت في ظهور المعايير التالية:[69]

- **معيار النفاذ المتعدد باستخدام تقسيم الشفرة** (CDMA:Code Division Multiple Access) **:**

هو منافس للنظام الموحد للاتصالات الهاتفية اللاسلكية،حيث أنه يقوم بتحويل المعلومات إلى الصيغة الرقمية، و من ثم ينقلها من المنبع إلى المصب، و ينتشر هذا المعيار في الولايات المتحدة الأمريكية.

- **معيار النظام العالمي للاتصالات اللهاتفية المحمولة:** (UMTS: Universal MobilTelecommunication system)هو "المعيار المختار من طرف هيئة الجيل الثالث لمشاريع الشراكة، كونه يعتمد موجات ذات تواتر ما بين 1900 و 2200 ميغاهرتز، كما أنه يوفر سرعة تدفق عالية تصل إلى 1 ميغابايت، بينما كانت محدودة سابقا ب 128 كيلوبايت عند الإرسال و ب 384 كيلوبايت عند الاستقبال".[70]
- **معيار السرعة العالية للنفاذ** (HSPA: High Speed packet Access) : هو تطور للجيل الثالث و يعرف كذلك باسم G+ أو3G. و تفوق سرعة التدفق فيه 2 ميغابايت، مما يسمح لمستعمل الهاتف النقال بالولوج إلى الانترنت. و لهذا المعيار تكنولوجيتين مستقلتين عن بعضهما البعض. الأولى هي تكنولوجيا سرعة النفاذ العالي عند الاستقبال (HSDPA: High Speed Downlink packet Access) و هي التي تحسن الارتباطية عند تحويل المعطيات النازلة، أما الثانية فهي تكنولوجيا سرعة النفاذ العالي عند الإرسال (HSDPA: High Speed Uplink packet Access) و هي التي تحسن الارتباطية عند تحويل المعطيات الصاعدة، أي تلك التي يرسلها الهاتف المحمول.

الجيل الرابع: في آخر اجتماع* لها أكدت جمعية اتصالات الراديو على "اعتماد كل من (Long Term Evolution : LTE) و (WIMAX: Worldwide Interoperability For Mircrowave Access) كمعايير جد متقدمة و هذا نظرا لما يوفرانه من جودة و سرعة عالية للتدفقات و التي تصل إلى 100 ميغابايت في الثانية. و يمكن أن تصل سرعة النفاذ إلى الانترنت من خلال الهاتف المحمول إلى سرعة

---

[69] : http://www.differencebetween.net/technology/difference-between-hsdpa-and-hsupa/ , consultée le 12/06/2011.
[70] :Pierre Lescuver, "UMTS", les editions DUNOD, edition Juin 2002, p32.
*: انعقد الاجتماع بجنيف السويسرية، بتاريخ 2012/01/20.

التدفق الذي يتم الحصول عليها بفضل الألياف البصرية. و هكذا تصبح الهواتف المحمولة الذكية أسرع ب 500 مرة مما كانت عليه في الجيل الثالث".[71]

2.بروتوكولات الواب اللاسلكي:

- **معايير الواب اللاسلكي:**

يوجد عدد كبير من المعايير التي تحكم كل مجال من مجالات الاتصالات اللاسلكية، ومن أبرز المعايير وأكثرها شيوعا في مجال الولوج إلى الانترنت انطلاقا من هاتف محمول، نجد بروتوكول التطبيق اللاسلكي (WAP: Wireless application protocol) والـ (I- mode) .

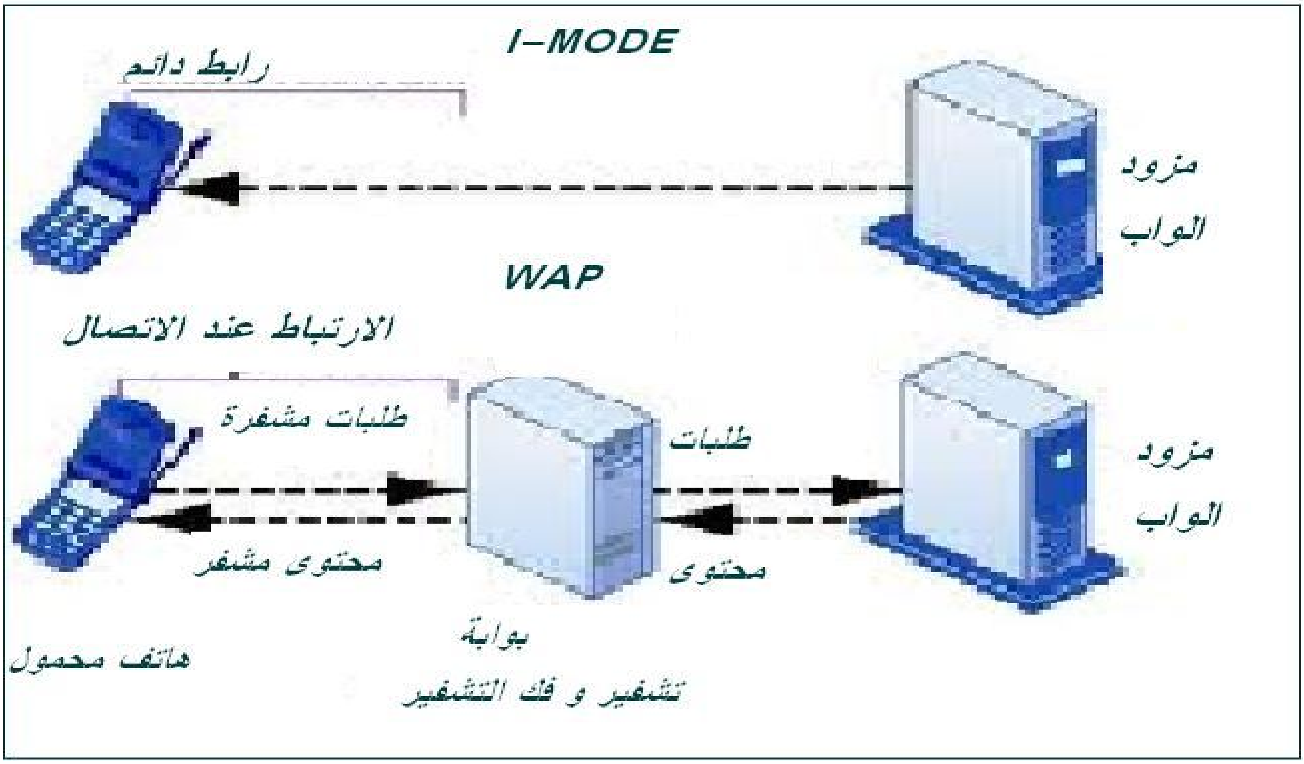
- **بروتكول التطبيق اللاسلكي[72](WAP):** عبارة عن تطبيق مكون من بروتوكولات و تقنيات تمكن الهواتف المحمولة والأجهزة اللاسلكية ذات الشاشات الصغيرة، والذاكرة المحدودة، من الوصول إلى الخدمات والمعلومات المتوفرة على الواب، ويستخدم هذا النظام لغة الترميز اللاسلكي (WML : Wirless Markup Language) و لغة الترميز اللاسلكي تصف البيانات وليس طريقة عرضها، وبإمكان أي شخص يمتلك هاتفا متوافقا مع بروتوكول التطبيق اللاسلكي أن يستخدم المتصفح الدقيق الموجود في الهاتف أصلا لطلب لغة الترميز اللاسلكية، والمتصفح الدقيق عبارة عن متصفح انترنت قادر على العمل مع الأجهزة اللاسلكية المحمولة باليد ويتم في هذه الحالة تمرير الطلب عبر بوابة بروتوكول التطبيق اللاسلكي، والتي بدورها تقوم باسترجاع المعلومات من مزود الانترنت.و ترجمة محتوى صفحات النصوص التشعبية (HTML : Hyper Text Markup Language) إلى لغة (WML) بحيث يصبح من الممكن تسلمها من قبل زبون بروتوكول التطبيق اللاسلكي، و عملية الترجمة هذه قد تؤثر على سرعة توصيل المعلومات.
- **خدمة الحزم المستندة للهواتف المحمولة (I-mode):**[73] عبارة عن نظام ياباني للوصول للانترنت لا سلكيا، طورته شركة (NTTDoCoMo) في طوكيو، وكانت هذه الشركة أول مزود لخدمة التصفح من الهواتف المحمولة، ويعتبر هذا المعيار من أكثر المعايير شيوعا في اليابان، حيث يتولى نقل البيانات المبنية على الحزمة إلى الأجهزة اللاسلكية المحمولة باليد، هذا المعيار يمكن من الاطلاع على محتوى صفحات النصوص التشعبية، و يستخدم كذلك بروتوكول التطبيق اللاسلكي، كما أن باستطاعة معيار

---

[71] : http://community.comsoc.org/blogs/ajwdct/official-4g-lte-advanced-and-wimax-20-ieee-80216m-approved-itu-r-imt-advanced-specifica , consultée le : 25/02/2012.
[72] : http://searchnetworking.techtarget.com/definition/i-Mode , auteur: Roger Whitehead, consultée le 19/06/2011.
73 : http://www.commentcamarche.net/contents/wap/wapintro.php3 , consultée le 20/05/2011.

(I-mode) التعامل مع الخطوط البيانية والأشكال غير المتوافرة في الأجهـزة التـي تسـتخدم معيـار (WAP).

شكل رقم 2-11: مقارنة مبين خدمة الحزم المستندة للهواتف المحمولة و بروتوكول التطبيق اللاسلكي.



المصدر: .http://engmis.wikidot.com, consultée le 07/08/2011

المبحث الثالث: الدفع في التجارة عبر الهاتف المحمول و تحدياتها.

سبق لنا و أن رأينا في المباحث السابقة، التطبيقات المختلفة للتجارة عبر الهاتف المحمول (المسح الضوئي، القسيمات، ....). إلا أننا لم نتطرق إلى الدفع عبر الهاتف المحمول الذي سنخصص له جزءا كبيرا من هذا المبحث و هذا باعتباره عصب التجارة عبر الهاتف المحمول، كما سنتطرق في هذا المبحث إلى التحديات التي تواجهها.

المطلب الأول: تعريف الدفع عبر الهاتف المحمول

رأينا في الفصل الأول كيف أن الدفع الالكتروني موجود و ناجع و يمكن الثقة به، و أنه يكفي فقط أن يقوم كل من المشتري و البائع بالاستفادة من مزاياه، و من خلال هذا المطلب سوف نرى كيف أن

الدفع عبر الهاتف المحمول يمنح مستعمله كل المزايا التي تمنحها له باقي أشكال الدفع الالكتروني، و هذا من خلال تعريفه و تحديد مفهوم له.

- يعرف الدفع عبر الهاتف المحمول على أنه" طريقة بديلة لطرق الدفع التقليدية (بطاقات الائتمان، النقد و الشيكات)، و الصفقة المالية تتم بين طرفين : مستهلك و مؤسسة ، أو بين مستهلك و مستهلك، أو بين مؤسسة و مؤسسة ، و هذا باستعمال الهاتف المحمول كمحطة طرفية"[74].
- كما عرفه البنك المركزي الأوروبي بأنه "الدفع الذي يتم باستعمال الهاتف المحمول عن طريق رسالة (SMS:Short message system) أو عن طريق مكالمة هاتفية، وبما أن عملية الدفع المحمول تتم وتعالج بطريقة الكترونية فإنه يعتبر كذلك صنفا من أصناف الدفع الالكتروني".[75]
- كما يعرف كذلك بأنه" دفع يتم فيه انجاز و تحويل و تأكيد المعطيات و أوامر الدفع عن طريق الهاتف المحمول، و هذا سواء تم الشراء عن طريق الخط أو لا، سواء كان المنتج رقميا أو ملموسا".[76]

و نحن نعرف الدفع عبر الهاتف المحمول، بأنه الدفع الذي يستعمل فيه الهاتف المحمول كوسيلة للتسوية المالية للصفقات التجارية، حتى لو كان هذا الاستعمال مجرد مكالمة هاتفية أو رسالة قصيرة لإعطاء الأمر بالدفع، كما يمكن أن يقوم الهاتف المحمول بوظيفة بطاقة الدفع الالكترونية و هذا عند إدماج شريحة به، أو برنامج خاص للدفع.

المطلب الثاني: طرق الدفع عبر الهاتف المحمول

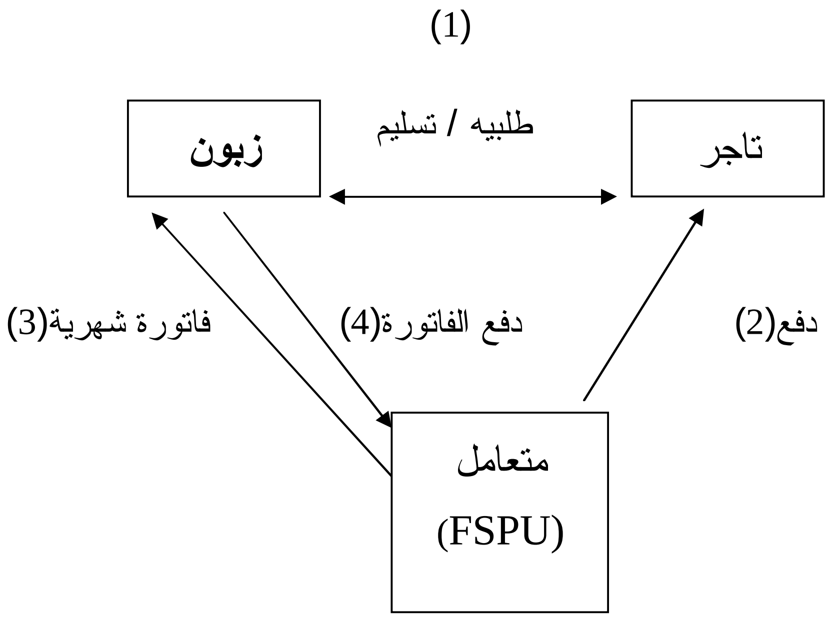
من خلال المتدخلين والوسائل المستعملة في عملية الدفع يمكن التمييز بين ستة طرق للدفع هي كالآتي:[77]

- **الدفع عن طريق الفاتورة الشهرية التي يرسلها متعامل الهاتف المحمول إلي زبونه:** في هذا الأسلوب مورد خدمات الدفع(FSPU : fournisseur de service de paiement mobile) هو نفسه متعامل الهاتف المحمول.

---

[74] : http://clementvouillon.com/2010/08/09/m-paiement-introduction-et-definition/, consultée le : 22/09/2010.
[75] : www.ecb.int/ecb/html/index.fr.htm , consultée le : 25/08/2010.
[76] : Commission Européenne (livre vert) , « vers un marché européen intégré des paiements par carte, par internet et par téléphone mobile , Bruxelles le 11/01/2012 (COM 2011) 941 final , P5.
[77] - http://www.payerenligne.com/paiement-telephone.html consulée le 25/08/2010.

شكل رقم 2-12 : آلية الدفع في حالة الدفع عن طريق الفاتورة الشهرية للهاتف المحمول.



المصدر :

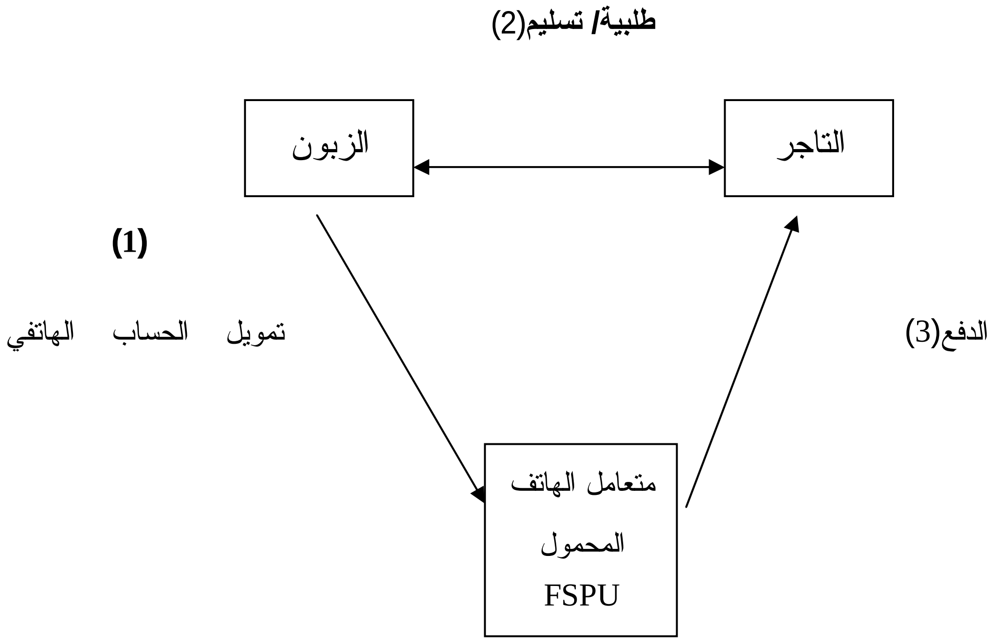
Thibault Verbiest et Etienne Wéry, «commerce électronique par téléphonie mobile » recuril Dalloz, édition 2004, page N°4

قد ورد في الشكل أعلاه مصطلحات سوف نقوم بشرح معناها كما يلي:

- **فاتورة شهرية:** متعامل الهاتف المحمول يقوم بدمج المبلغ المدفوع، في الفاتورة الشهرية لزبونه المشترك والذي يقوم بدفع الفاتورة بصفة منتظمة وغالبا ما تكون كل شهر.
- **دفع الفاتورة:** الزبون يقوم بدفع المبلغ الكامل لفاتورته (مكالمات ومشتريات خارج اتصالاته) لمتعامل الهاتف المحمول وفقا لطريقة من طرق الدفع المتاحة له: كالسحب مباشرة من رصيده بالبنك أو عن طريق بطاقة اعتماده، أو عن طريق صك بريدي...الخ
- **الدفع:** متعامل الهاتف المحمول يدفع جزءا أو كل المبلغ للتاجر وهذا حسب اتفاق مسبق بين الطرفين.
- **رصيد مسبق الدفع:** الدفع عن طريق السحب المباشر من الرصيد الهاتفي المعبئ للزبون والذي يتم تسييره من طرف متعامل الهاتف المحمول، وفي هاته الحالة مورد خدمات الدفع المحمول هو نفسه متعامل الهاتف المحمول، ولا يوجد أي عميل مالي يتدخل بصفة مباشرة في هذه العملية.

الفرق بين الطريقة الأولى والثانية هو أن الدفع في الطريقة الثانية يكون مسبقا من طرف الزبون وهذا من خلال تعبئته المسبقة لحسابه الهاتفي، أي متعامل الهاتف المحمول يحصل على قيمة السلعة أو الخدمة المشتراة من طرف الزبون مسبقا

شكل رقم 2-13: آلية الدفع في حالة حساب هاتفي مسبق الدفع.



المصدر:

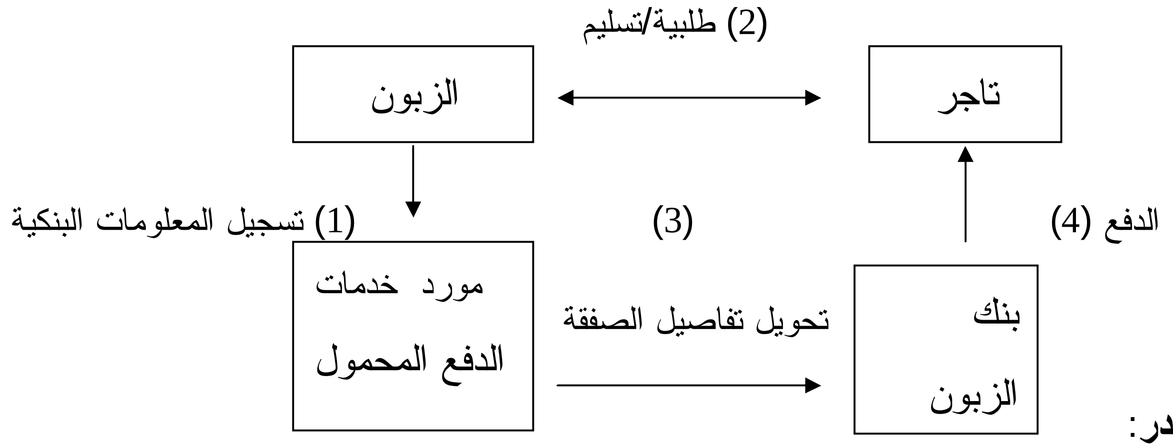
Thibault Verbiest et Etienne Wéry, «commerce électronique par téléphonie mobile », opcit, p5.

وهاته العملية تتضمن ما يلي :

- **تمويل الحساب الهاتفي للزبون:** حيث يقوم الزبون بتغذية حسابه الهاتفي لدى متعامل الهاتف المحمول المشترك لديه، وهو يمتلك عدة طرق للقيام بذلك كشراء بطاقة تعبئة من الأكشاك ، إعطاء تسريح للمتعامل للسحب مباشرة من حسابه البنكي ، التعبئة باستعمال بطاقة الائتمان....الخ
- **الدفع للتاجر:** عندما يقوم الزبون بعملية تجارية، تتطلب إجراء دفع، فإن متعامل الهاتف المحمول يقوم بالتحقق من توفر الرصيد في حسابه الهاتفي ويعطي التسريح لإنجاز الصفقة، إذا كان الرصيد المعبئ كاف وعند القيام بعملية التسليم يقوم متعامل الهاتف المحمول بالدفع للتاجر جزء أو كل المبلغ حسب ما تم الاتفاق عليه بين التاجر والزبون.

▪ **الدفع عن طريق السحب المباشر من الحساب البنكي للزبون:**[78] في هذه الطريقة يكون وجود علاقة مباشرة بين مورد خدمات الدفع المحمول وبنك الزبون ضروري مما يعني أن مورد خدمات الدفع المحمول يجب أن يكون له اتفاقيات مع أغلب بنوك البلد المعني وهذا لعرض خدماته على أكبر عدد من الزبائن، كما يمكن كذلك أن يقوم وسيط بضمان العلاقة بين مورد خدمات الدفع المحمول والبنوك.

شكل رقم 2-14: آلية الدفع في حالة السحب المباشر من الحساب البنكي للزبون.



المصدر:

Thibault Verbiest et Etienne Wéry, «commerce électronique par téléphonie mobile », opcit, p5

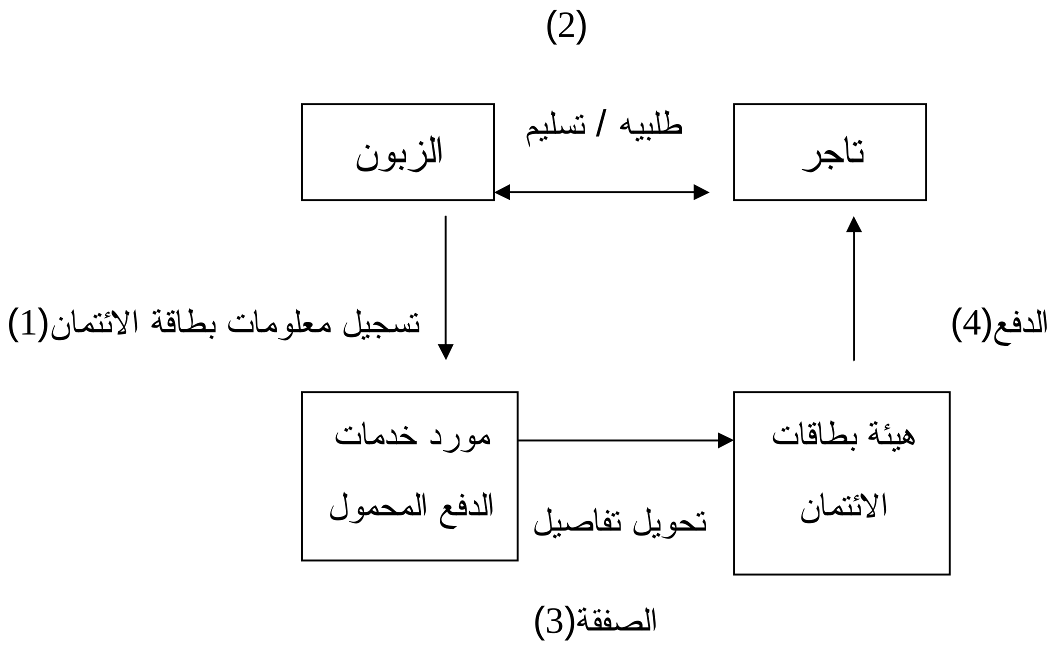
من الشكل أعلاه يتضح أن هذا الأسلوب من أساليب الدفع يتم وفق للمراحل التالية:

- **تسجيل المعلومات البنكية:** يقوم الزبون بتسجيل نفسه لدى مورد خدمات الدفع المحمول لكي يتمكن من الاستفادة من خدمة الدفع وهذا عن طريق تقديم معلومات بطاقته البنكية أو الحساب الذي سيتم منه السحب.
- **تحويل تفاصيل الصفقة:** عند القيام بصفقة، يقوم مورد خدمات الدفع المحمول بتحويل تفاصيل الصفقة إلي بنك المستهلك، الذي يقوم بدوره بالتحقق من وجود رصيد في حساب الزبون وفقا للمبلغ المطلوب دفعه.
- **الدفع:** البنك يدفع للتاجر.

[78]: أحمد السيد لبيب، "الدفع بالنقود الإلكترونية، الماهية والتنظيم القانوني"، دراسة تحليلية ومقارنة دار الجامعة الجديدة للنشر،الاسكندرية(مصر)، طبعة 2009، ص15.

▪ **الدفع بواسطة بطاقة الائتمان:** هاته الآلية تشبه الآلية السابقة، إلا أن الهيئة المالية المتدخلة في هاته الحالة هي الهيئة المسيرة لشبكة بطاقات الائتمان، وتتم العملية وفقا للشكل أدناه.

شكل رقم 2-15: آلية الدفع عن طريق استعمال بطاقة الائتمان.



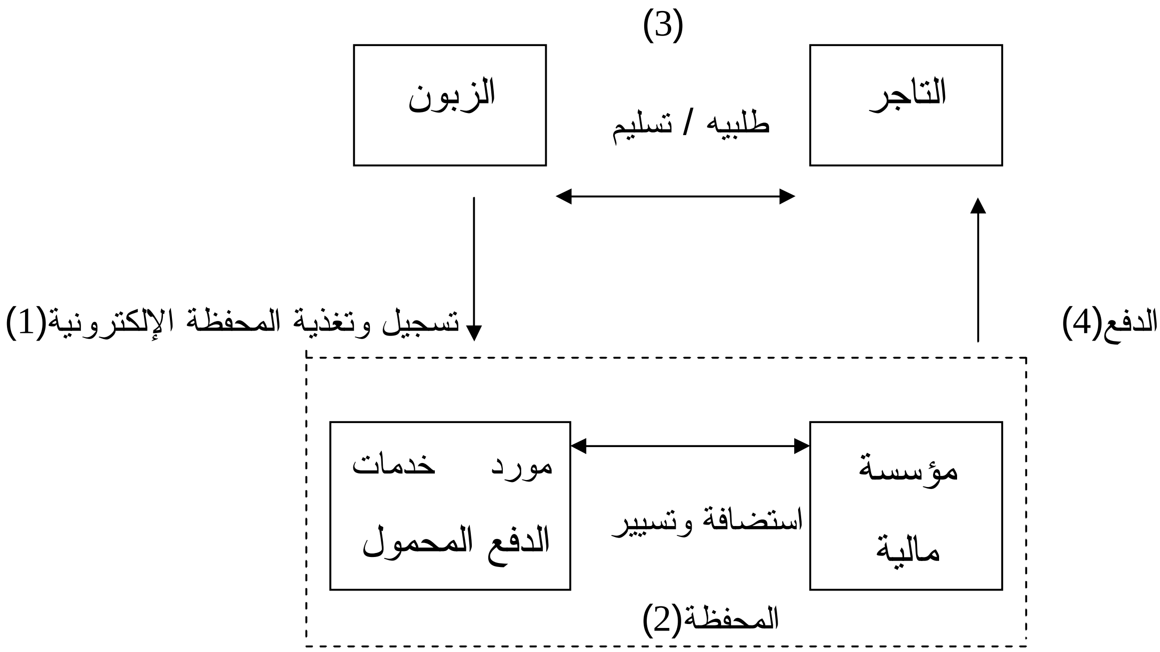
المصدر:

Thibault Verbiest et Etienne Wéry, «commerce électronique par téléphonie mobile », opcit, p5

- **تسجيل معلومات بطاقة الائتمان:** يقوم الزبون بالتسجيل لدى مورد خدمات الدفع المحمول وهذا بإعطائه مختلف معلومات بطاقة الائتمان.
- **تحويل تفاصيل الصفقة:** يقوم مورد خدمات الدفع المحمول بإرسال تفاصيل الصفقة إلى الهيئة المسيرة لشبكة بطاقات الائتمان.
- **الدفع:** الهيئة المسيرة لبطاقة الائتمان تقوم باقتطاع مبلغ الصفقة من حساب الزبون بواسطة معلومات بطاقته البنكية وتدفع للتاجر عن طريق تحويل المبلغ المقتطع إلى حسابه بالبنك.

▪ **محفظة الشبكة:**[79] تتضمن عملية الدفع هنا فتح حساب خاص يسمى كذلك بالمحفظة الالكترونية أو حساب القيم المخزنة (SVA: Stored Value Account) ويكون هذا الحساب مسيرا من طرف مورد خدمات الدفع المحمول أو من طرف مؤسسة مالية شريكة.

شكل رقم 2-16: آلية الدفع في حالة محفظة الكترونية مستضافة على الشبكة.



المصدر:

Thibault Verbiest et Etienne Wéry, «commerce électronique par téléphonie mobile », opcit, p6

في هاته الحالة يقوم الزبون بتسجيل نفسه لدى مورد خدمات الدفع المحمول وهذا لـــ:

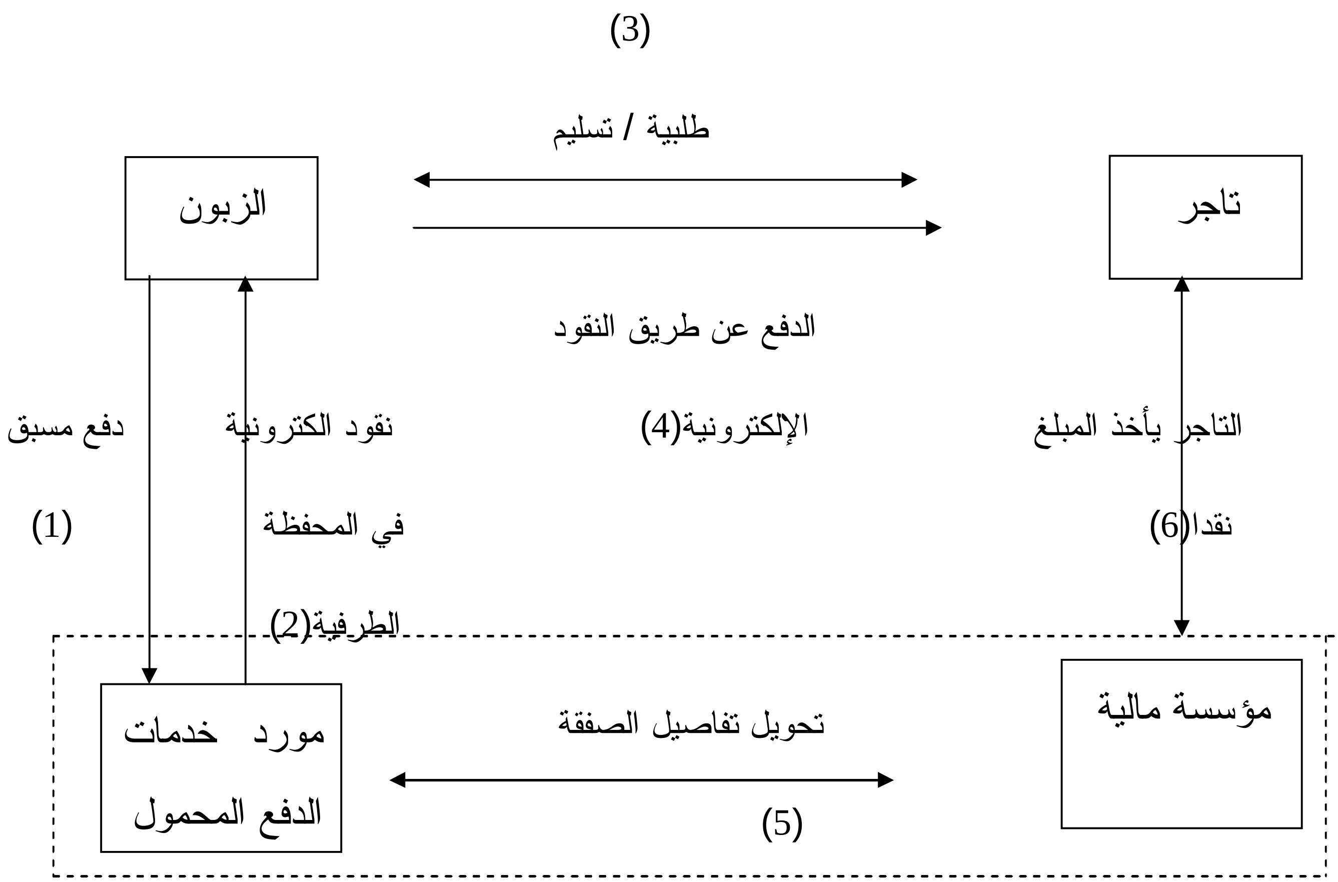
- فتح رصيد على الشبكة أي خلق محفظة الكترونية.
- تحديد أسلوب تغذية حسابه (الاقتطاع من حسابه البنكي، بطاقة الائتمان) و من الممكن أن تقوم مؤسسة مالية بالتعاون مع مورد خدمات الدفع المحمول بتسيير الحساب .
- عند تسليم الطلبية يقوم مورد خدمات الدفع المحمول و/ أو المؤسسة المالية بالتحقق من وجود رصيد بالمحفظة الالكترونية ثم تقوم بالدفع للتاجر .

---

[79] أحمد السيد لبيب، "الدفع بالنقود الإلكترونية، الماهية والتنظيم القانوني"، دراسة تحليلية ومقارنة، المرجع السابق، ص17.

▪ **محفظة طرفية:** هنا عوض فتح حساب يستضاف في شبكة مورد خدمات الدفع المحمول يتم استضافة هذا الحساب داخل الهاتف المحمول للزبون في شكل برنامج مؤمن، أو من خلال شريحة خارجية تدخل بالهاتف المحمول.

شكل رقم 02-17: آلية الدفع بمحفظة الكترونية مستضافة في الهاتف المحمول للزبون.



المصدر:

Thibault verbiest et Etienne werg, « commerce électronique par tétléphone mobile », opcit ,P6

المطلب الثالث: تحديات التجارة عبر الهاتف المحمول

تواجه التجارة عبر الهاتف المحمول نوعين من الصعوبات :[80]

1- **صعوبات تتعلق بالهواتف المحمولة:**

---

[80] : http://www.tejarh.com/subject/2015 , consultée Le : 02/06/2011

- عدم المعرفة التامة لكيفية استخدام الهاتف المحمول لأغراض التعاملات التجارية، كون هاته الأخيرة تتطلب هواتف محمولة مزودة بتجهيزات و تطبيقات خاصة، حتى تمكن المستعمل من إدخال المعلومات المؤلفة من حروف وأرقام، كما يجب أن تكون هاته الأجهزة قادرة على تسهيل وظائف البحث والعرض، كما يجب أن تتوفر على معايير الأمن وتكنولوجيات الدفع وبالرغم من تطور هاته الأجهزة، إلا أن مشكلة المدخلات والعرض لا تزال قائمة.
- التخوف والقلق من استخدام المحمول لإجراء عمليات تجارية لأسباب تتعلق بالأمن والسلامة وأخرى تتعلق بانتهاك الخصوصية، و التجسس.
- تخوف الأفراد من أنهم إذا ما استعملوا هواتفهم المحمولة لإجراء عمليات البيع أو الشراء فإن شاشات أجهزتهم المحمولة سوف تتعرض للغزو بسيل من الإعلانات المتطفلة.
- عدم الثقة في الهاتف المحمول كوسيلة دفع، لأن المستعملين بصفة عامة لا يثقون في التدفقات المالية الالكترونية إلا إذا كانت هناك ضمانات كافية، مثل الهيئات الوسيطة التي تضمن أمن عمليات الدفع. .
- في التجارة عبر الهاتف المحمول هناك تنامي متزايد لاستهلاك الطاقة مما يعني استنزاف البطارية، والكل يعلم أن شحنة بطارية الهاتف المحمول محدودة. كما أن استنزاف و إعادة شحن البطارية المتكرر سيؤدي إلى تقليص عمرها التشغيلي.
- كما يجب أن تتوفر أجهزة الهاتف المحمول على ذاكرة كبيرة وسرعة في التحميل حتى تكون داعمة للتجارة عبر الهاتف المحمول، إلا أن توفر هذه الصفات في الهواتف المحمولة يرفع من تكلفتها.
- مشكلات الشبكة المحمولة لا تشجع منتجي الهواتف المحمولة، لأنه وبالرغم من التحسينات والتعديلات على أجهزتهم إلا أنها تظهره دائما عاجز عن تقديم خدمة ذات جودة عالية.
- هناك دراسات تؤكد على أن الهواتف المحمولة تؤدي إلى حدوث تسربات إشعاعية ضارة ، بالإضافة إلى المخاطر المترتبة على استخدام المحمول أثناء القيادة، ومخاطره أيضا على الملاحة الجوية.
- الافتقار إلى معايير موحدة للصناعة يمكن اعتمادها بكفاءة وفعالية في مجالات صناعة الهواتف المحمولة.

2-صعوبات تتعلق بشبكة الهواتف المحمولة: هناك نوعين من المعوقات:[81]

[81]: عبد الفتاح بيومي حجازي، الجرائم المستحدثة في نطاق تكنولوجيا الاتصالات، دراسة متعمقة ومقارنة في جرائم الهاتف المحمول، شبكات الإنترنت والإيصالات، دار النهضة العربية،القاهرة (مصر)، الطبعة الأولى،سنة 2009، ص52.

- الأولى هي تلك التي تواجه منظمات الأعمال الراغبة في دخول سوق شبكة التجارة المحمولة والتي يشترط أن تحصل على تراخيص لشبكة الجيل الثالث، وهذه التراخيص تعرضها الحكومات حول العالم وفق أساليب المزادات و هذا لتحديد طيف استخدام حتى لا تكون الشبكة فوق مشبعة، وبالتالي تكثر الانقطاعات .
- أما ثاني المعوقات فهو محدودية الشبكة اللاسلكية حيث توفر درجة محدودة من الموجة العريضة، مما يقلص قدرتها على تشغيل الأجهزة المحمولة بالكفاءة المطلوبة، كما أن هاته الشبكة تتأثر كثيرًا بمشكلات الطقس والتضاريس وتواجه كذلك أحيانا اضطرابات في الإشارات اللاسلكية.

من الناحية النظرية هذا ما يجب التسلح به من أجل الممارسة الصحيحة للتجارة عبر الهاتف المحمول، لأن هذا ما عمل به غيرنا، و حقق نتائج لم يكن يتوقع أنه سيصل اليها *.و حتى نعرف مدى صلاحية هذه الحلول بالنسبة للجزائر يجب أن ندرس وضعية الهاتف المحمول في الجزائر و ما قامت به الجزائر من أجل تأسيس التجارة عبر الهاتف المحمول، و هذا ما سنوضحه من خلال الفصل الموالي.

---

*: انظر الى الملحق رقم 4.

خلاصة الفصل الثاني:

لم تعد التجارة عبر الهاتف المحمول في العالم من الأحلام المستقبلية كما كانت في القرن الماضي ، فهي تتم الآن بصورة ناجحة وخاصةً في الدول المتقدمة تكنولوجياً ، فهي تتطور بصورة سريعة خاصةً مع ازدياد الاستثمارات المباشرة في تكنولوجيا الاتصالات اللاسلكية،كما أن إتاحة الاتصال بالإنترنت بطرق لاسلكية، و إتاحة البرمجيات و التطبيقات التي تناسب الهواتف المحمولة التي بلغت تطورا كبيرا خاصة في الجيلين الثالث و الرابع أدى إلى النمو السريع للتجارة عبر الهاتف المحمول، التي أصبح لها تأثير كبير في اقتصاديات الدول، و ستواصل التجارة عبر الهاتف المحمول تطورها حتى تصبح في المستقبل السمة المميزة للاقتصاديات الناجحة و حتى يتحقق ذلك يجب توفير كل العوامل المادية والقانونية والتقنية التي تمكننا من تحويل الهاتف المحمول من مجرد وسيلة لإجراء المكالمات إلى جهاز يمكن مستعمله من القيام بشراء ما يحتاج اليه، والتحقق من هوية هذا المنتج ودفع فواتيره، و من الاطلاع على الصحف اليومية، و تحديد موقع الأماكن التي يرغب في الوصول اليها. حيث أن الدول تقوم باستغلال كل إمكانياتها لتطوير التجارة عبر الهاتف المحمول، مما سيؤدي إلى تقدم العمليات التجارية في مجتمعات العالم بصورة تفوق كل توقعات العملاء والمستهلكين من حيث تعريف وتحديد السوق أو خلق أسواق جديدة بأكملها ، ويلاحظ أن بعض الدول العربية بدأت تخطو خطوات مهمة رغم تواضعها في هذا السياق، مما يدفعنا إلى التساؤل عما وصلت اليه الجزائر في مجال التجارة عبر الهاتف المحمول، أو على الأقل ما حضرته من إمكانيات مادية و تقنية لتوفير الجو الملائم لميلاد التجارة عبر الهاتف المحمول بها، و تطورها، و قد خصصنا الفصل الموالي لهذا الغرض.

الفصل الثالث
التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر

بعد أن رأينا في الفصلين السابقين كيف تطورت أنظمة المعلومات و كيف أدى هذا التطور إلى ظهور التجارة الالكترونية، التي بدورها ومنذ ظهورها إلى يومنا هذا شهدت عدة تحولات و تغيرات، كما تعرفنا على التجارة عبر الهاتف المحمول، و على ما تحتاج اليه لتنمو. سوف نقف من خلال هذا الفصل أمام واقع التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر، من خلال تناولنا بالدراسة الوضع الراهن للتجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر والفرص المتاحة لتطويرها، بناء على الإمكانيات البشرية و المادية و التقنية التي تمتلكها الجزائر، و قد انطلقنا في دراستنا هذه من مشروع الجزائر الالكترونية، مرورا بواقع قطاع الاتصالات اللاسلكية، وصولا إلى مشروع الجزائر عبر الهاتف المحلول، و هذا من خلال ثلاثة مباحث، جاء فيها ما يلي:

المبحث الأول: التجارة الالكترونية في الجزائر وسنتطرق من خلاله إلى التعريف بالمؤسسة التي أجرينا بها تربصنا، ألا و هي وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال، كما سنعطي ملخص عن مشروع الجزائر الالكترونية.

المبحث الثاني:البنية التحتية للتجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر و سنتطرق فيه إلى قطاع الاتصالات السلكية اللاسلكية في الجزائر، كما سنتطرق إلى سوق الهاتف المحمول في الجزائر .

المبحث الثالث: بوادر التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر و سنقوم من خلاله بتقديم مؤسسة **(Animapp)** النشطة في الجزائر، كما سنقوم بتقديم ما وصلت اليه هذه المؤسسة من تطبيقات تخدم التجارة عبر الهاتف المحمول.

المبحث الأول:التجارة الالكترونية في الجزائر

إن انفتاح الجزائر على باقي دول العالم، التي تعتمد التجارة الالكترونية التي بدورها تعتمد على التطورات التكنولوجية في عالم الاتصالات، دفع الجزائر إلى وضع خطة لتأهيل بنيتها التحتية، و قد أطلق على هذا المشروع الذي تشرف عليه وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال اسم "الجزائر الالكترونية"، و من خلال هذا المبحث سنتعرف على هذا المشروع و على الوزارة المشرفة عليه.

المطلب الأول: تقديم وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

المسؤول الأول بالوزارة،هو وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتتشكل الإدارة المركزية للوزارة مما يلي:[82]

1. ديوان الوزير:

على رأسه رئيس الدّيوان، يساعده ثمانية موظفين مكلفين بإجراء الدراسات والتلخيص، ومن بين المهام المسندة للديوان ما يلي:

- تحضير مشاركة الوزير في نشاطات الحكومة وتنظيمها.
- تحضير وتنظيم اتصال القطاع عبر مختلف الأجهزة الإعلامية.
- تحضير نشاطات الوزير في ميدان العلاقات الخارجية وتنظيمها.
- متابعة العلاقات مع البرلمان والمنتخبين والشركاء الاجتماعيين و المنظمات المهنية والحركة الجمعوية والجمعيات، ومتابعة البرامج القطاعية الخاصّ بالتكوين والبحث والتطوير.
- متابعة الملفات المتعلقة بالتقطير التقني والاقتصادي والملفات المتصلة بترقية السياسية التساهمية للقطاع ومعالجة ذلك.
- تحليل الوضعية العامّة للقطاع، وضبط حصائل نشاطات البريد والمواصلات السلكية واللاّسلكية والمعلوماتية والتقنيات السمعية والبصرية.
- متابعة الإصلاحات التي يبادر بها القطاع.

[82]: الهيكل التنظيمي لوزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال، وثائق مقدمة من مديرية مجتمع المعلومات (وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال).

- تحضير دورات الجمعيات العامّة ومجالس الإدارة الخاصة بالهيئات الموضوعة تحت الوصاية.

2. المفتشية العامّة: يشرف عليها مفتش عام، يساعده مفتشين، تكلف هاته المفتشية بمراقبة تطبيق النصوص التشريعية والتنظيمية الخاصّة بالقطاع، وتنظم سير الهياكل المركزية وغير المركزية والهيئات الموضوعة تحت وصاية الوزارة، ومن مهامها ما يلي:

- السهر على الحفاظ على الوسائل والموارد الموضوعة تحت تصرف القطاع وعلى استعمالها الرشيد والأمثل.
- التأكد من تنفيذ قرارات الوزير وتوجيهاته ومتابعتها.
- القيام بمهام ظرفية لمراقبة ملفات محددة أو وضعيات خاصّة.
- ويكون تدخل المفتشية العامّة على رأس برنامج سنوي للتقويم والمراقبة تعده وتعرضه على الوزير ليوافق عليه.

3. الأمانة العامّة:

على رأسها الأمين العام، يساعده مديرين مكلفين بالدراسات، ويلحق بمكتب لأمانة العامّة على الهياكل التالية:

- **المديرية العامة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال وتضم ثلاثة مديريات:**

➢ **مديرية تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتكلف بما يأتي:**

❖ اقتراح استراتجيات تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
❖ إعداد عناصر تنفيذ السياسية القطاعية لفتح سوق تكنولوجيات الإعلام والاتصال للمنافسة.
❖ تنفيذ المخططات الاستعجالية والأمنية المتلائمة مع الأخطار القصوى واحتياجات الدفاع الوطني.
❖ ممارسة المراقبة على شروط إقامة الشبكات العمومية للمواصلات السلكية واللاسلكية واستغلالها.
❖ إعداد سياسة الخدمة العامة للمواصلات السلكية واللاسلكية، بالتوافق مع الإستراتجية القطاعية للمواصلات السلكية واللاسلكية.
❖ ضمان المتابعة المستمرة لاستعمال الموارد النادرة.

➢ **مديرية الدراسات والاستشراف والتقييس، وتكلف بما يأتي:**

❖ إجراء دراسات حول سوق تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
❖ إجراء دراسات حول تطور شبكات المعلومات والتحولات التكنولوجية على المدى المتوسط والبعيد.

❖ ضمان الترصد التكنولوجي في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
❖ السهر على تطوير الأقطاب التكنولوجية المتخصصة في تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
❖ السهر على إدخال مقاييس جديدة تطبق على تكنولوجيات الإعلام والاتصال وتطبيقها .
➢ **مديرية مجتمع المعلومات، وهي المديرية التي أقمنا على مستواها تربصنا، وتكلف بما يأتي:**[83]
❖ المشاركة في تحديد إطار تشييد مجتمع المعلومات الجزائري.
❖ تنشيط الأعمال الوطنية التي من شأنها المساهمة في ترقية مجتمع المعلومات وتطويره وتنسيق ذلك.
❖ تنشيط أشغال المرصد الوطني لتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومجتمع المعلومات.
❖ إقامة فضاء للتبادل والتعاون الدولي.
▪ **مديرية البريد، و تضم 3 مديريات فرعية هي كالتالي:**
➢ **المديرية الفرعية للدراسات والاستشراف والتقييس، وتكلف بما يأتي:**
❖ إعداد أدوات تنفيذ سياسة تطوير البريد.
❖ تحديد شروط استغلال نظام التخصيص.
❖ السهر على احترام عقد النجاعة الخاص ب "بريد الجزائر".
❖ ترقية استعمال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في خدمات البريد.
❖ إجراء دراسات استشرافي وتقيميه في مجال البريد
❖ إقامة رصيد وثائقي وإحصائي خاص بنشاطات البري.
❖ إعداد المقاييس المطبقة على الخدمات البريدية ونشرها ومتابعة تطبيقها.
❖ متابعة تطور السياسات القطاعية عبر العالم وتحليلها.
➢ **المديرية الفرعية لتطوير البريد، وتكلف بما يأتي:**
❖ إعداد عقد النجاعة بين المتعامل العمومي والدولة وضمان مراقبة تنفيذه.
❖ متابعة تطور التغطية والكثافة البريديتين وتحسين نوعية خدمة الأداء البريدية.
❖ متابعة إدخال تكنولوجيات والإعلام والاتصال في نشاطات البريد.
❖ متابعة تطبيق الإصلاحات المؤسساتية للبريد.
➢ **المديرية الفرعية للخدمة العامة وتكلف بما يأتي:**
❖ تحديد كلفة الخدمة البريدية العامة وموارد تمويلها.
❖ تحليل التقارير والحسابات السنوية التي تعدها سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية حول الخدمة البريدية العامة.

---

[83] : مهام مديرية مجتمع المعلومات، وثائق مقدمة من مديرية مجتمع المعلومات(وزارة البريد و تكنولوجيات الاعلام و الاتصال).

- ❖ إعداد دفاتر الشروط الخاصة بتبعات الخدمة البريدية العامة ومتابعة مراقبة تطبيقها.
- ❖ ضمان الترابط بين تطوير الخدمة العامة والسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم.
- ❖ ضمان العلاقات مع سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.
- ❖ إعداد عناصر المخطط الوطني لتطوير الخدمة العامة بتحديد مستويات التغطية والكثافـــة البريـــديتين ونوعيات الخدمات الموافقة لهذه المستويات.

▪ **مديرية الخدمات المالية البريدية وتضم مديريتين فرعيتين:**

➢ **المديرية الفرعية للاستشراف والتقييس، وتكلف بما يأتي:**

- ❖ إعداد أدوات تنفيذ سياسة تطوي الخدمات المالية البريدية.
- ❖ إجراء دراسات استشرافي وتقييميه في ميدان الخدمات المالية البريدية.
- ❖ إقامة رصيد وثائقي وإحصائي خاص بنشاطات الخدمات المالية البريدية.
- ❖ إعداد المقاييس المطبقة على الخدمات المالية البريدية ونشرها ومتابعة تطبيقها.
- ❖ متابعة تطور السياسات القطاعية عبر العالم وتحليل ذلك.

➢ **المديرية الفرعية لتطوير الخدمات المالية البريدية، وتكلف بما يأتي:**

- ❖ متابعة تطوير نوعية خدمة الأداء المالية البريدية وتحسينها.
- ❖ ترقية إدخال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في نشاطات الخدمات المالية البريدية.
- ❖ إعداد النصوص التنظيمية والمنظمة التي تسمح بإنشاء البنك والإدخال البريديين ومتابعة تنفيذ ذلك.

▪ **مديرية الشؤون القانونية والعلاقات الدولية والاتصال وتضم ثلاث مديريات فرعية:**

➢ **المديرية الفرعية للشؤون القانونية، وتكلف بما يأتي:**

- ❖ معالجة منازعات القطاع ومتابعتها.
- ❖ المشاركة في إعداد النصوص التشريعية والتنظيمية بالاتصال مع الهياكل المعنية.
- ❖ اقتراح إطار تشاوري مع جمعيات المستهلكين.
- ❖ دراسة اقتراحات تعليق أو سحب رخص الإقامة و/ أو الاستغلال.

➢ **المديرية الفرعية للعلاقات الدولية، تكلف بما يأتي:**

- ❖ المساهمة في أشغال المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة بنشاطات القطاع.
- ❖ إقامة إطار تعاون وتبادل مع المنظمات المتعددة الأطراف والإدارات الأجنبية النظيرة.
- ❖ ضمان متابعة تنفيذ الاتفاقيات والاتفاقات الدولية المتعلقة بنشاطات القطاع.

➢ **المديرية الفرعية للاتصال، وتكلف بما يأتي:**

- ❖ إقامة شبكة إعلام وبنوك للمعطيات.
- ❖ إقامة وسائل نشر الإعلام.

- ❖ تطوير الحظيرة والشبكة المعلوماتيتين للقطاع وتسييرهما
- ❖ تسيير نشرات و وثائق الوزارة.
- ❖ ضمان تنظيم المؤتمرات والملتقيات.

▪ **مديرية الموارد البشرية والتكوين وتضم مديريتين فرعيتين:**

➢ **المديرية الفرعية لتسيير الموارد البشرية، وتكلف بما يلي:**

- ❖ تجمع الاحتياجات المعبر عنها ودراسة المعطيات التقديرية للمستخدمين التابعين للإدارة المركزية.
- ❖ إعداد مخطط تسيير الموارد البشرية في الإدارة المركزية وتنفيذه ومتابعته.
- ❖ المشاركة في إعداد قواعد القوانين الأساسية المطبقة على الموظفين.

➢ **المديرية الفرعية للتكوين، وتكلف بما يأتي:**

- ❖ إعداد برامج تكوين مستخدمين الإدارة المركزية والمصالح اللامركزية وتحسين مستواهم وتجديد معارفهم وضمان تنفيذها.
- ❖ إحصاء الاحتياجات الوطنية من المكونين المتصلين بتكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- ❖ دراسة برامج عمل التكوين وتحسين المستوى وتجديد المعارف وإعدادها، باتصال مع المؤسسات الموضوعة تحت الوصاية.
- ❖ ضمان المراقبة البيداغوجية في المؤسسات الموضوعة تحت الوصاية.

▪ **مديرية المالية والوسائل، وتضم مديريتين فرعيتين:**

➢ **المديرية الفرعية للميزانية والمحاسبة، وتكلف بما يأتي:**

- ❖ تقييم الاحتياجات المالية السنوية للقطاع.
- ❖ إقامة الاعتماد التسيير المخصصة للمصالح المركزية واللامركزية في القطاع.
- ❖ ضمان تنفيذ ميزانية التسيير والتجهيز في القطاع.
- ❖ ضمان المراقبة والسهر على حسن استعمال الاعتماد المخصصة.

➢ **المديرية الفرعية للوسائل العامة، وتكلف بما يأتي:**

- ❖ ضمان صيانة البنايات المخصصة للإدارة المركزية وأشغال تهيئتها أو تحسينها.
- ❖ إعداد جرد الأملاك المنقولة في الإدارة المركزية.
- ❖ إعداد مشاريع التجهيزات الواجب تسجيلها في المساهمات النهائية ومتابعة إنجازها.
- ❖ تسيير الاعتماد المخصصة للعمليات المسجلة في المساهمات النهائية.
- ❖ تسيير الأرشيف.

كل هاته المديريات* المتواجدة على مستوى الوزارة تعمل على انجاز مشروع الجزائر الالكترونية و الخروج بالنتائج المرجوة منه، في الآجال المحددة، و في المطلب الموالي سنوضح مختلف العمليات المسطرة لهذا البرنامج.

المطلب الثاني:الجزائر الالكترونية

تندرج إستراتجية "الجزائر الالكترونية" ضمن رؤية مستقبلية، تأخذ بعين الاعتبار التحولات العميقة والسريعة التي يعيشها العالم، فقد تم وضع خطّة عمل، تتضمن ثلاثة عشر محورًا، وكل محور يتضمن أهداف رئيسية تتفرع بدورها إلى أهداف خاصة يزمع تحقيقها من خلال القيام بعدّة عمليات تمت برمجتها على عدة مراحل قمنا بتقسيمها إلى ثلاثة مراحل كما يلي:[84]

1.المرحلة الممتدة من سنة 2009 إلى سنة 2010.

لقد تمّ برمجة عدّة عمليات لهاته المرحلة، والغرض منها هو تهيئة أرضية صلبة ومتينة لجزائر الكترونية، وتتمثل عمليات المرحلة الأولى فيما يلي:

- **عمليات تتعلق بتطوير وسائل نقل المعلومات وإرسالها** وهي كالتالي:
  - إقامة شبكات تسمح بتبادل المعلومات فيما بين الولايات.
  - إقامة شبكات محدودة الحيز الجغرافي، حيث تسمح بانتقال المعلومة على مساحة جد محدودة.

مثلا انتقال المعلومة داخل مقر الوزارة.

  - تجديد حظيرة التجهيزات المعلوماتية عن طريق اقتناء الحواسب ومختلف التجهيزات التكنولوجية.
  - اقتناء تجهيزات التحاور المرئي – السمعي وتخص هذه العملية اقتناء التجهيزات التي تسمح بوضع نظم اتصال عن طريق الصوت و الصورة.

- **عمليات تسمح بإنشاء نظم معلومات وقواعد البيانات**، ونجد ثمانية عمليات هي كالآتي:

* : انظر إلى الملحق رقم 5.

84 : http://www.mptic.dz , consultée le 20/03/2011.

- تفعيل عملية اقتناء نظم المعلومات الجغرافية، والتي تسمح بتنظيم البيانات وعرضها في الفضاءات الجغرافية، فهذه النظم تسمح للبلدية والدائرة والولاية بتحليل مختلف البيانات.
- اقتناء البرمجيات والتطبيقات ذات الصلة بمهام الإدارة.
- تفعيل حلول الرقمنة البطاقات: تهدف هذه العملية إلى رقمنة المعلومات للحفاظ عليها أو معالجتها بالحاسوب، وتعتبر هذه المرحلة الرّامية إلى رقمنة المستندات، مهما كانت طبيعتها ضرورية، كونها تسمح بجعل المعلومات رقمية وبالتالي فإنها تيسر الوصول إليها عن بعد وعلى الفور.
- تفعيل نظم التسيير الإلكتروني للمستندات: حيث تسمح هذه النظم بحيازة وتخزين وحفظ الوثائق في شكل الكتروني.
- نظم المعلومات وقواعد البيانات: تعبر المعلومة عن صلب الإدارة الإلكترونية إذ تشمل كل الموارد التي تسمح بحيازة إدارة، بتخزين، معالجة، نقل ونشر المعلومات التي تكتسي أشكالا متنوعة (نصوص، تسجيلات صوتية، صور، بيانات مشفرة). أمّا قواعد البيانات فتسمح بتخزين كميات كبيرة من المعلومات لتسهيل معالجتها.
- إنشاء مكتبة إلكترونية ودليل الإلكتروني: تسمح المكتبة الإلكترونية بالوصول عبر شبكة الانترنت إلى الوثائق من مختلف الأنواع، فالتقارب الرقمي يتميز بإتاحة إمكانية الوصول إلى أي نص أو تسجيل صوتي أو صورة أو غيرها من البيانات المشفرة بصفة بسيطة وموحدة، أما الدليل الإلكتروني فمن بين ما يسمح به تحديد مواقع الأشخاص من خلال عنوان جغرافي أو الإلكتروني.
- إعداد مخطط توجيهي للحوسبة وهذا التطوير وتكييف المحيط المعلوماتية فهذا المخطط يعتبر أداة ضرورية للتخطيط.
- اقتناء نظم تخطيط موارد المؤسسات: حيث تدمج جميع النظم المحسوبة التي تسمح بالتسيير الأمثل للمؤسسات، إذ تشمل وحدات خاصّة بمختلف المجالات، مثل إدارة الإنتاج وتسيير الموارد البشرية والمحاسبة.....

- **عمليات تسمح بإنشاء تطبيقات خاصّة بكل قطاع** ونجد ما يلي:

- التقييس والتأمين:بمعنى إخضاع المعلومات لمقاييس بجعلها في متناول كل من يطالبها من خارج الإدارة، ومن الواضح أنّ هذه العملية يجب أن تقترف بترتيبات أمنية لمنع النفاذ غير المرخص وتفادي إتلاف المعلومات.
- إيجاد نظم معلومات أفقية وهذا لضمان الاتصال فيما بين الإدارات الأخرى وجعل المعلومات في متناول مختلف هاته الإدارات.

- تطوير أرضيات التعليم عن بعد أيضا أدوات وبرمجيات للتسيير التعليمي والتسيير الإداري للتكوين.

- إعداد نظم تسيير، حيث تقوم مختلف الإدارات باقتناء برمجيات لتسيير الموارد البشرية، الميزانية أو غير ذلك.

- **تقريب الإدارة من المواطن من خلال العمليات التالية:**

- إقامة شبكة بين الإدارات (شبكة انترنت حكومية)، تعتمد على بنية تحتية الاتصالات ذات دفق سريع ومؤمنة لضمان تبادل المعلومات والبيانات.
- إقامة مخطط توجيهي للإدارة الإلكترونية: حيث يتضمن هذا الأخير تدابير لتسهيل مساعي انجاز إدارة الكترونية و لا يجاد محيط تنظيمي وقانوني للتوقيع الإلكتروني على وثائق الإدارة العمومية.
- إقامة بوابة الحكومة الإلكترونية والتي ستشكل نقطة اتصال وحيدة ما بين المواطنين والإدارات.

- **تسريع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الشركات** وهذا من خلال:

- الاستثمار الإلكتروني: من خلال إنشاء بوابة الإلكترونية، خاصّة بإنشاء شركات الأعمال التجارية وجلب الإستثمار الخارجي.
- لأعمال الإلكتروني: من المهم تقديم الدعم لتطوير تطبيقات تكنولوجيات الإعلام والاتصال لدى الشركات مع تهيئة محيط تنظيمي ملائم وتقديم حوافز في هذا الشأن.
- التموين الإلكتروني: يتضمن تطوير نظام لإبرام الصفقات العمومية للمشتريات.
- السجل التجاري الإلكتروني: ترمي هاته العملية إلى نشاط قاعدة بيانات الإلكترونية لجميع الشركات.
- التجارة الإلكترونية: بمعنى استخدام وسائل الكترونية في العلاقة التجارية بين شركة وأخرى أو بين الشركات والأفراد.
- الرفع من استخدام تكنولوجيات الإعلام الآلي والاتصال في المستثمرات الزراعية، الصناعات الصغيرة والمتوسطة وفي الوكالات السياحية. و لتحقيق ذلك يجب القيام بتشخيص شامل ودائم ودوري، وهذا الأجل تدارك النقص الحالي في امتلاك واستعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

- **إتاحة استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال من خلال:**

- ترقية الاستفادة من تكنولوجيات الإعلام والاتصال في المؤسسات التربوية والشبابية.
- نشر خدمات الانترنيت في الفضاءات العمومية: مكاتب البريد، البلديات الهيئات الخد ماتية العمومية......
- إنشاء جمعيات تشجع على استخدام الانترنت وتحمي مستخدمة في إطار شراكة ينظم العلاقة بين الجمعيات والحكومة ضمن مسعى بناء مجتمع المعلومات.

- **تدعيم البحث و التطوير والابتكار من خلال القيام بالعمليات التالية:**

- إنشاء مركز الدراسات والأبحاث في تكنولوجيات الإعلام والاتصال كنقطة اتصال بين مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة، ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني ومركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية.
- إعداد برامج وطنية للبحث في تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- متابعة تفعيل وتنفيذ مختلف البرامج الرّمية إلى تطوير مجتمع المعلومات.
- تشغيل الحظيرة المعلوماتية بسيدي عبد الله والحظائر التكنولوجية الجهوية بعنابة ووهران.
- تأسيس جائزة وطنية لمكافأة أحسن مشروع بحث في مجال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.
- تنظيم دورات ولقاءات دولية ووطنية لتحسين مستوى الباحث الجزائري.
- إقرار إجراءات تحفيزية وتشجيعية للشركات المتعددة الجنسيات (Microsoft, oracle,cisco) المتواجدة على مستوى السوق الوطنية، لدفعها إلى استثمار في إقامة مراكز لنقل التكنولوجيا.
- تشجيع الشراكة مع الجامعات ومراكز البحث الأجنبية.

- **الإجراءات التنظيمية:** وتتم من خلال وضع تنظيم مؤسساتي منسجم يعمل على توجيه والتنسيق والتنفيذ، وهذا التنظيم يكون كالأتي:

- إنشاء المجلس الأعلى لمجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي.
- إنشاء لجنة ما بين القطاعات لتقييم ومتابعة مشروع مجتمع المعلومات.
- تدعيم قدرات وموارد وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- إنشاء وكالة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- إنشاء مديريات مكلفة بالعمرانية ومجتمع المعلومات ضمن هياكل الوزارات.
- إنشاء وكالة تصديق المعطيات و حمايتها.

- **الوسائل المالية و** يتم تحديدها عن طريق:

- تقدير المصاريف الذي يسمح بتقدير وتقييم الوسائل المالية الضرورية لتنفيذ جميع العمليات المسجلة في برنامج الجزائر الإلكترونية وكذا تحديد مصادر وأجهزة التمويل.
- تحديد جهاز التمويل: حيث تقرر تقييد المصاريف كما يلي:

- ميزانية الدولة بعنوان التجهيزات والتسيير.
- صناديق دعم التنمية الاقتصادية: صناديق ترقية المنافسة الصناعية والصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب وبرنامج دعم تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وبرنامج دعم تطوير المؤسسات الصغيرة المتوسطة.
- الموارد الخاصّة للمؤسسات.

- **آليات التقييم والمتابعة:** تمّ مسبقا ومنع آلية للتقييم والمتابعة وهذا بالاعتماد على مؤشرات مختلفة وغاية في الدقة، لنجاع وفعالية تقييم مسار تشييد مجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي، وضمانا لدقة المخطط الاستراتجي وفعاليته.

2.المرحلة الحالية مرحلة سنة 2011

تمّ التركيز في هاته المرحلة على مجموعة من العمليات وهذا لتحقيق مجموعة من الأهداف، ويمكن تلخيص هاته الأهداف ومختلف العمليات التي تمّ وضعت لتحقيقها فيما يلي:[85]

- **تحقيق التكوين من خلال:**
  - استغلال التعليم عن بعد والذي من أهم مزاياه إلغاء الحدود الجغرافيا مما يسهل الاحتكاك بالآخرين والاستفادة مما وصلوا إليه.
  - التوعية: إذ تعتبر التوعية عملية تكوين، الغاية منها ليس تلقين المهارات، بل رفع درجة الوعي حول موضوع معين.
  - تطوير برامج تكوين.
  - تكوين المكونين.
- **تطوير خدمات الكترونية** اتجاه المواطن، اتجاه العمال، اتجاه الشركات، والخدمات الإلكترونية، هي مجموعة من الأنشطة التي تجري عن بعد بوسائل الكترونية، وهذه الأنشطة هي أنشطة:
  - إعلامية: تهدف إلى تأكيد تواجد الإدارة وإضفاء شفافية أكبر عليها.
  - تفاعلية: في هذا النوع من الخدمات يمكن إقامة تواصل ذو اتجاهين بين الإدارة والمواطن أو العامل أو الشركة وهذا من خلال المواقع الإلكترونية البريد الإلكتروني....الخ
  - المعاملاتية: تسمح هذه الخدمات للشركاء باستكمال معاملاتهم عبر الانترنيت دون الحاجة إلى التنقل.

التحول: حيث تستلزم إعادة تصور الإجراءات الإدارية لفائدة المواطن وليس إفادة الإدارة العمومية.

- **مواصلة الحوار الوطني فيما يخص المسائل المتعلقة بالحكومة الإلكترونية**، و لتحقيق هذا فقد تم وضع آلية شراكة مستدامة بين القطاعين العمومي والخاص.

---

[85]- مشروع الجزائر الالكترونية، وثائق مقدمة من وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام الاتصال.

- **تثمين الكفاءات العلمية والتقنية الوطنية،** فيما يخص إنتاج البرمجيات والخدمات والتجهيز وهذا من خلال:

- خلق شبكة وطنية للبحث والتطوير في تكنولوجيات الإعلام والاتصال، و ستخدم هذه الشبكة مراكز ومخابر البحث والشركات الناشطة في قطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- تسريع استغلال الحظائر التكنولوجية الكائنة بسيدي عبد الله، عنابة ووهران إذ من شأن هذه الأخير جلب الشركات المبتكرة، باعتبار أن الهدف منها هو تعزيز الشراكة والتبادل مع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المحلية.
- قيام صناع القرار بتشجيع حركية الابتكار، عن طريق توفير التمويل المناسب للشركات الناشئة و الحظائر المعلوماتية.

- **تهيئة جو من الثقة يساعد على إقامة تجارة الكترونية:**

قبل الحديث عن الإجراءات التي يجب اتخاذها، يجب الحديث عن الواقع القانوني الجزائري:[86]

- الإثبات الإلكتروني في القانون 05-10: لقد اعترف المشرع الجزائري عند تعديله و تتميمه للقانون المدني بالقانون رقم 05 – 10 [87] بالإثبات الالكتروني معتمدا في ذلك مبدأ التكافؤ الوظيفي بينه وبين الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني يعتبر كالإثبات بالكتابة على الورق إلا أنه تمّ تقييد هذا الحكم بتوفير شرطين:

- إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدر هذه الكتابة.
- أن تكون هذه الكتابة الإلكترونية معدّة ومحفوظة في ظروف تضمن سلاماتها.

إلا أنّه تجدر الإشارة إلى أنّ الكتابة الإلكترونية، شأنها شأن الكتابة التقليدية التي ليست إلاّ الجزء الأول للدليل الكتابي، فالورقة لا تصلح دليه الإثبات ما لم تكن ممضاة من الشخص الذي صدرت عنه، وكذلك هو الحال بالنسبة للكتابة الإلكترونية التي لا غنى لها عن الإمضاء، الأمر الذي حمل المشروع على قبول التوقيع الإلكتروني حيث نص في المادة 327 الفقرة الثانية على أنه يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر، والتي نصت على أن الإثبات بالكتابة ينتج : " من تسلل

---

[86] : محمد توفيق، التجارة الإلكترونية من الجانب القانوني، أستاذ بجامعة الجزائر وأمين عام لسلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، ملتقى حول الإدارة الإلكترونية، مجلس الأمة يوم 27 أفريل2010.

[87]- المؤرخ في 13 جمادي الأولى عام 1426 الموافق ل 20 يونيو 2005 الجريدة الرسمية عدد 44 سنة 2005.

حروف أو أوصاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم مهما كانت الوسيلة التي تضمنها، وكذا طرق إرسالها"[88].

بالرغم من أنّ مبدأ الاعتداد بالتوقيع الإلكتروني في التشريع الوطني يرجع إلى سنة 2005 فإن تعريفه لم يتم إلا سنة 2007 بمناسبة صدور المرسوم التنفيذي 07 – 162 [89]، وقد تناول المشرع الجزائري بالتعريف نوعين من التوقيع الإلكتروني:

- ❖ التوقيع الإلكتروني البسيط والذي تعريفه في المرسوم التنفيذي 07 – 162 بأنه "معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر و323 مكرر 1 من القانون المدني.
- ❖ التوقيع الإلكتروني المؤمن، وقد عرّفه المشرع بأنه توقيع يتم بوسائل الكترونية،و يجب أن يتوفر على ثلاثة متطلبات تتمثل فيما يلي:
  - أن يكون خاصا بالموقع.
  - أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت مراقبته الحصرية.
  - أن يضمن مع الفعل (التصرف القانوني) المرتبط به صلة بحيث يكون كل تعديل لا حق للفعل قابلا للكشف عنه.

- ❖ حتى يحتج بالتوقيع الإلكتروني كدليل إثبات، فقد استلزم القانون توفر الشروط التالية:
  - أن يكون خاصًا بالموقع.
  - أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت مراقبته الحصرية.
  - أن يكون ذا صلة بالكتابة الإلكترونية التي يرتبط بها بحيث يمكن الكشف عن أي تعديل لاحق لها.

---

88 - لعسكــري محمد طيب، تحديات وفــرص الحكومة الإلكترونية، ملتقى حول الإدارة الإلكترونية مجلس الأمة يوم 27 أفريل 2010.

[89]- مرسوم تنفيذي رقم 07 – 162 مؤرخ في 13 جمادى الأول عام 1428 الموافق ل 30 مايو سنة 2007 ويعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01 – 123 المؤرخ في 15 صفر 1422 الموافق ل 9 مايو 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطابق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية جريدة رسمية عدد 37 سنة 2007

- **التصديق الإلكتروني في القانون الجزائري:**

ونعني به،"أن يتم تسجيل التوقيع الإلكتروني رسميا عند جهات تسمى " مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني" حيث تقوم هاته الأخيرة بإعطاء شهادة الإلكترونية تثبت الصلة بين المضاد الإلكتروني وصاحبه بعد جمعها للمعلومات الخاصة بهذا الأخير، وهي جهات محايدة ومستقلة تؤدي خدماتها بناءً على ترخيص تمنحها إياه سلطة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية طبقا للمادة 3 مكرر من المرسوم 01 – 123 المعدل في سنة 2007."[90]

بعد أن ألقينا نظرة على الواقع القانوني الجزائري الآن سنوضح الإجراءات التي تم الأخذ بها ابتداء من سنة 2011 والتي تتمثل فيما يلي:

- إعداد وتفعيل تنظيم خاص بالمبادلات الإلكترونية وبالمصادقة عليها.
- إعداد وتفعيل تنظيم خاص بالهوية الإلكترونية وحيدة للأفراد والشركات وبالتوقيع الإلكتروني.
- وضع تنظيم خاص بحماية المعطيات الشخصية لضمان سرية وسلامة المعلومات الخاصة بالمواطنين والشركات وحرص استعمالها على الإدارة المؤهلة فقط.
- مراجعة القانون رقم 2000 – 03، أخذ بعين الاعتبار الإختلالات الملاحظة أثناء تطبيقيه.
- وضع إطار تنظيمي يحدد صلاحية ونجاعة العقود الإلكترونية.

3. مرحلة ما بعد سنة 2011.

جاءت هاته المرحلة بعمليات متممة للعمليات التي تمّ برمجتها في المراحل السابقة، ومن أهم هاته العمليات ما يلي:[91]

- **دعم امتلاك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال** وهذا ب:
- إجراء تحليل شامل ودائم ودوري لاحتياجات الشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

---

[90] : عبد الرحمن خليفاتي، الحماية القانونية للمتعامل بالشيك في القانون الجزائري المقارن ، دار الخلدونية للنشر و التوزيع، الجزائر(الجزائر)، الطبعة الأولى، سنة 2009 ، ص17.

[91]- مشروع الجزائر الالكترونية، وثائق مقدمة من طرف مديرية مجتمع المعلومات (وزارة البريد وتكنولوجيات الاتصالات).

- منح حوافز مالية لاعتماد تكنولوجيات الإعلام والاتصال في إطار تأهيل مستوى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

- **إعادة بعث عملية أسرتك من خلال:**

- إعداد مقاربات عديدة تناسب احتياجات كل مجموعة من السكان.
- إعداد جيل يتحكم في التكنولوجيات الجديدة للمعلومات وهذا بتوفير الأجهزة والبرمجيات وتعلم استخدام التكنولوجيا وهذا ضمن عملية أسرتك والتي تخص قطاع التربية.
- الوضع في متناول المواطنين عدد من الخدمات الإلكترونية كاستخراج وثائق الحالة المدنية، الضرائب، العدالة، السكن....الخ وهذا بتزويد كل موظف بحاسوب موصول بشبكة الانترنيت، خارج نطاق العمل وهذا في إطار إعداد وتنفيذ عملية أسرتك الخاصة بالإدارة.
- إعداد وتنفيذ عملية أسرتك الخاصة بقطاع الصحة، والتي سمح بمتابعة الملفات على جميع مستويات العلاج، وتحسين كفاءات العاملين في مجال الصحة، والاستفادة من قاعدة معلومات في مجال البحث الطبي.
- إعداد وتنفيذ عملية أسرتك الخاصة بالمهن الحرّة: والتي تتضمن تزويد أصحاب المهن الحرّة مثل المحامين، الموثقين، وكلاء التأمين والصحفيين بالأدوات المعلوماتية، تسهيلا لحصول المواطن على هاته الخدمات.
- توفير تكوين متواصل لكل الفئات المعنية بتنفيذ عملية أسرتك.
- تفعيل حملة ترويجية وتسويقية، لضمان نجاح عملية "أسرتك".

- **إقامة إجراءات تشجع إنتاج البرمجيات والأجهزة التقنية و الإجراءات تتمثل في:**

- وضع قانون أساسي خاص بالمؤسسات المنتجة للبرمجيات في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- تعزيز وسائل حماية الملكيات الفكرية للبرمجيات.
- تسهيل دخول ناشري البرمجيات إلى أسواق.
- تشجيع الصناعة المحلية لتركيب الحواسب عن طريق تقديم امتيازات ضريبية.
- تشجيع المؤسسات التربوية والمصالح العمومية والإدارية على اقتناء الحواسيب والتجهيزات الطرفية الأخرى المركبة محليا، من أجل المساهمة في ترقية الصناعة المعلوماتية والكترونية المحلية وعلى إبرام عقود الدّعم التقني وصيانة التجهيزات المعلوماتية مع المؤسسات المحلية.
- إنشاء منطقة صناعية خاصّة بتكنولوجيات المعلومات والاتصال.
- إنشاء هيئة اعتماد البرمجيات.
- تقديم عرض خاص تشجيعي للشباب المهندسين الراغبين في إنشاء مؤسسات تطوير البرمجيات أو الخدمات المعلوماتية في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.

- تشجيع البنوك على منح قروض استثمار محفزة لمدمجي وموفري الأجهزة والبرمجيات التكنولوجية.
- إطلاق عملية واسعة النطاق بجلب ناشري البرمجيات العشرة الأوائل في العالم من أجل الاستفادة من تجاربهم.

▪ **تأهيل مستوى المنشآت الوطنية للاتصالات:** وبهذا الصدد سيتم القيام بالعمليات التالية:

- اقتناء تجهيزات نفاذ جديدة لتركبها في المناطق المنعزلة.
- إعداد برنامج خماسي لتطوير مجموع الشبكات السلكية لربط المشتركين.
- بسط شبكات سلكية في التجمعات أو المناطق السكنية الجديدة غير الموصولة بعد بشبكة الاتصالات الجزائر.
- إقامة نظام للأشراف على شبكة وكشف الأعطال فور وقوعها والإسراع إلى إصلاحها.
- مواصلة عملية الفحص والتدقيق الخاصّة بالجوانب التقنية وبالاستغلال وبصيانة الشبكة وبجاهزية خطوط الرّبط بالانترنيت ذي الدفق السريع.
- إنشاء مركز وطني لمعالجة المعلومات.
- إنشاء وكالة تسيير اسم النطاق "dz"، وإطلاق عملية وطنية لبلوغ استخدام اسم نطاق "dz" المليون.

▪ **إعداد وتنفيذ مخطط اتصال حول مجتمع المعلومات في الجزائر:**[92] لهذا الغرض فقد تقرر القيام بما يلي:

- نشر مشروع الجزائر الإلكترونية، وتجارب الدول الناجحة في هذا المجال.
- وضع برنامج تحسيس ودعم القدرات الريادية للمسئولين في القطاعين العمومي والخاص.
- إقامة نسيج جمعوي (الجمعيات) لتكميل العمل الحكومي وهذا عن طريق:
- التحفيز المادي والمعنوي للجمعيات التي تنشط وتعمل على بناء مجتمع المعلومات.
- إعداد برنامج مشترك بين وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، والجمعيات من أجل القيام بنشاطات تحسيسية في الميدان.

▪ **تثمين التعاون الدولي** بالمشاركة الفعالة في الحوار والمبادرات الدولية وبترقية الشراكات الإستراتيجية لإعداد برامج تعاون في مجال صناعة البرمجيات وأمن الشبكات وأنظمة الإعلام.

في الأخير تجدر الإشارة إلى أن مشروع الجزائر الالكترونية كانت نهايته مبرمجة لسنة 2013، إلا أنه و بالنظر إلى ما تم انجازه من هذا المشروع ، و إلى التغيرات الحاصلة في العالم كظهور التجارة عبر الهاتف المحمول فانه تم تمديد آجال انهاء المشروع إلى ما بعد سنة 2013.

---

[92] : بناء وثائق مقدمة من مديرية مجتمع المعلومات.

المبحث الثاني: البنية التحتية للتجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر

كما سبق و أن رأينا في الفصل الثاني، فإن نواة التجارة عبر الهاتف المحمول هي الهواتف المحمولة، و الشبكات اللاسلكية التي تضمن انتقال المعلومة، و للحديث عن التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر، يجب أن نعرف إن كان هناك بيئة مجهزة تدعم التجارة عبر الهاتف المحمول و تزيد من نجاعتها.

المطلب الأول:تطور قطاع الاتصالات السلكية و اللاسلكية في الجزائر

عرف قطاع الاتصالات عدة تغيرات في السنوات الأخيرة، وخاصة بعد الإصلاحات الاقتصادية التي عرفتها البلاد، لهذا حاولنا إعطاء نظرة عامة حول قطاع الاتصالات في الجزائر، وهذا من خلال التطرق إلى نشأة وتطور القطاع.

1.مرحلة ما قبل صدور قانون 2000 – 03:

- **الفترة الممتدة ما بين سنتي 1970 و 1979:**

عرف قطاع الاتصالات في الجزائر خلال هاته الفترة قفزة كمية ونوعية، وكان هذا بفضل المخطط الرباعي الأول 1970 – 1973 والثاني 1974 – 1977، اللذان كانا يهدفان إلى:[93]

- مد الشبكات الهاتفية داخل التراب الوطني وكذا فك العزلة عن المناطق الريفية.
- رفع الكثافة الهاتفية.
- وضع كابلات دولية بين الجزائر ودول المغرب العربي وكذا بعض الدول الأوروبية.حيث بلغ عدد المشتركين في شبكة الهاتف سنة 1977 ما يقارب 477 259 مشترك.
- **الفترة الممتدة ما بين سنتي 1980 – 1989**:

حيث تم وضع المخطط الخماسي الأول 1980 – 1984 والمخطط الخماسي الثاني 1985 – 1989

---

[93]- Annuaire statistiques télécommunication 1974- 1983(12édition),UIT Genève 1985.

ويمكن تلخيص هذه الفترة في المؤشرات التالية[94]:

- بلغ عدد الخطوط الهاتفية 690 998 خط في نهاية 1989، أي بكثافة هاتفية تصل إلى 3%
- توسيع شبكة الهواتف العمومية، حيث بلغت 7000 هاتف عمومي نهاية سنة 1989.

- **الفترة الممتدة ما بين سنتي 1990 – 1999:**

تميزت فترة التسعينات باتجاه إدارة البريد والمواصلات نحو عصرنت وتحديث القطاع، ويمكن تلخيص أهم مؤشرات هاته الفترة كما يلي:[95]

- تم إيصال 1600ألف مشترك للهاتف الثابت، بكثافة تقدر ب 5.4%
- إدخال خدمات الهاتف المحمول، حيث بلغ عدد المشتركين 18 ألف مشترك نهاية سنة 1999.

حتى سنة 2000 بقي هذا القطاع خاضعا لوصاية وزارة البريد والمواصلات، ولم يكن هناك فصل حقيقي وهيكلي بين النشاط الخاص بالبريد والنشاط الخاص بالاتصالات السلكية واللاسلكية وهي شركة ذات أسهم، وبريد الجزائر مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري بالنسبة للبريد، وهذا وفقا للقانون 2000 – 03 الذي فرق بين عمودي القطاع.

2.مرحلة ما بعد صدور القانون 2000 – 03:

عرف قطاع الاتصالات في هذه الفترة عدة إصلاحات لمواكبة التطور الحاصل في العالم، إذ عملت الدولة الجزائرية على تحسين هذا القطاع من خلال إدخال التكنولوجيات الجديدة المرتبطة بهذا القطاع. وكذا بعض الإصلاحات، ومن بين الإصلاحات التي مست هذا القطاع هو الانفتاح الذي تجسد بناء على قانون 2000 – 03 بين عمودي القطاع ، المتعامل التاريخي "اتصالات الجزائر" وهي شركة ذات أسهم بالنسبة للاتصالات السلكية واللاسلكية، و"بريد الجزائر " وهي مؤسسة عمومية ذات طابع تجاري وصناعي بالنسبة للبريد.كما تم تأسيس سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، التي تعتبر أهم جهاز في القطاع كونها تسهر على حماية المصلحة العامة والرقابة على هذا القطاع.

---

[94] - Bilan de la télécommunication1980 -1989,MPTIC.

95- خواني ليلى، إشكالية خوصصة قطاع الإتصالات السلكية واللاسلكية في الجزائر، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة الجزائر، 2000، ص 21.

- **سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية**

أنشأت سلطت الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية في إطار تحرير سوق البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، حيث كرس القانون رقم 2000 – 03المؤرخ في 05 أوت 2000 المحدد للقواعد العامة ذات الصلة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، انفتاحها على المنافسة وعلى ترقية مشاركة الاستثمارات الخاصة في هذه السوق.

حيث أن سلطت الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية مؤسسة مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والسلطة المالية، وتتمثل مهامها أساسا فيما يلي:[96]

- السهر على احترام إطار وكيفية ضبط نشاطات البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.
- السهر على وجود منافسة فعلية ومشروعة في سوقي البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.
- اتخاذ كل التدابير الضرورية لترقية المنافسة الحقيقية والمشروعة في سوقي البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.
- السهر على تطبيق دفاتر الشروط بالطريقة نفسها تماما على كل المتعاملين وضمان التساوي بينهم.
- السهر على توفير تقاسم المنشآت مع احترام حق الملكية.
- تخطيط وتسيير وتخصيص ومراقبة استعمال الذبذبات من الحزم التي منحت لها مع احترام مبدأ عدم التمييز.
- إعداد مخطط وطني للترقيم ودراسة طلبات الأرقام ومنحها للمتعاملين.
- الإنفراد بقيادة إجراء المزايدة أو المناقصة الخاصة بمنح رخص إقامة و استغلال شبكات عمومية للاتصالات السلكية واللاسلكية الخاضعة لنظام الرخصة.
- منح ترخيصات الاستغلال واعتماد تجهيزات البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية وتحديد المواصفات والمقاييس الواجب توافرها.
- تحديد القواعد القابلة للتطبيق من طرف متعامل الشبكات العمومية للاتصالات السلكية واللاسلكية لتحديد تعريفة الخدمات المقدمة إلى المواطنين.
- تسيير أموال الخدمة الشاملة.
- المراقبة وفقا للقانون ولدفاتر الشروط الخاصة بالمتعاملين.
- الفصل في النزاعات فيما يتعلق بالتوصيل البيني.

---

[96] - النشرة الفصلية لسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية رقم 1، جويلية 2005، ص 2.

- التحكيم في المنازعات القائمة بين المتعاملين أو مع المستعملين.
- إبداء رأيها حول جميع القضايا المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، لاسيما تلك المتعلقة بتحديد التعريفة القصوى الخاصة بالخدمة الشاملة، بفرصة أو ضرورة التكيف أي تنظيم إستراتيجيات التنمية.
- المشاركة في تحضير وتحديد الموقف الجزائري في المفاوضات الدولية في مجالي البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية.
- التعاون في إطار مهامها مع غيرها من السلطات و الهيئات، وطنية كانت أو أجنبية تسعى إلى نفس الغاية.

المطلب الثاني: دراسة سوق الهاتف المحمول في الجزائر

ونظرا لما شهده قطاع البريد والاتصالات من تطورات على وجه العموم والاتصالات على وجه الخصوص، خاصة الاتصالات المتعلقة بالهاتف المحمول، فقد تم فتح هذا المجال للمنافسة بين مختلف المؤسسات التي يمكنها أن تحقق الشروط المفروضة من الوزارة الوصية وبالضبط من سلطة الضبط، إذ عرف قطاع الهاتف المحمول دخول أول متعامل أجنبي " أوراس كوم تيليكوم الجزائر" باسم" جيزي" حيث حصل على رخصة استغلال بتاريخ 2001/07/11 حيث تم استغلال شبكة جيزي لأول مرة بتاريخ 2002/02/15 [97]، وتلاها المتعامل "الوطنية لاتصالات الجزائر" باسم "نجمة" إذ حصل هو الآخر على رخصة استغلال بتاريخ 2003/12/02[98]، إلا أنه استغل شبكته لأول مرة بتاريخ 2004/08/05، بالإضافة إلى المتعامل التاريخي "اتصالات الجزائر" باسم موبيليس" الذي تم إنشائه كفرع لاتصالات الجزائر بتاريخ 2003/08/03[99].

1.احصائيات قطاع الاتصالات اللاسلكية في الجزائر:

- **رقم الأعمال المحقق لمتعاملي الهاتف المحمول بالجزائر:**

[97] : www.djezzy.com , consultée le 28/10/2011
[98] : www.nedjma.dz , consultée le 28/10/2011.
[99] : www.mobilis.dz , consultée le 28/10/2011.

بلغ رقم الأعمال الخاص بالمتعاملين الثلاثة للهاتف المحمول 236 مليار دج سنة 2011، حيث تم تسجيل زيادة تقدر بنسبة 7.20% بالمقارنة مع سنة 2010، وبقي متعامل الهاتف المحمول جيزي يحتل الصدارة بتسجيله لأكبر رقم أعمال. يليه المتعامل الوطني موبيليس.

جدول رقم3-1 : رقم أعمال جيزي، نجمة، موبيليس لسنة 2009، 2010، 2011.

الوحدة: مليار دج

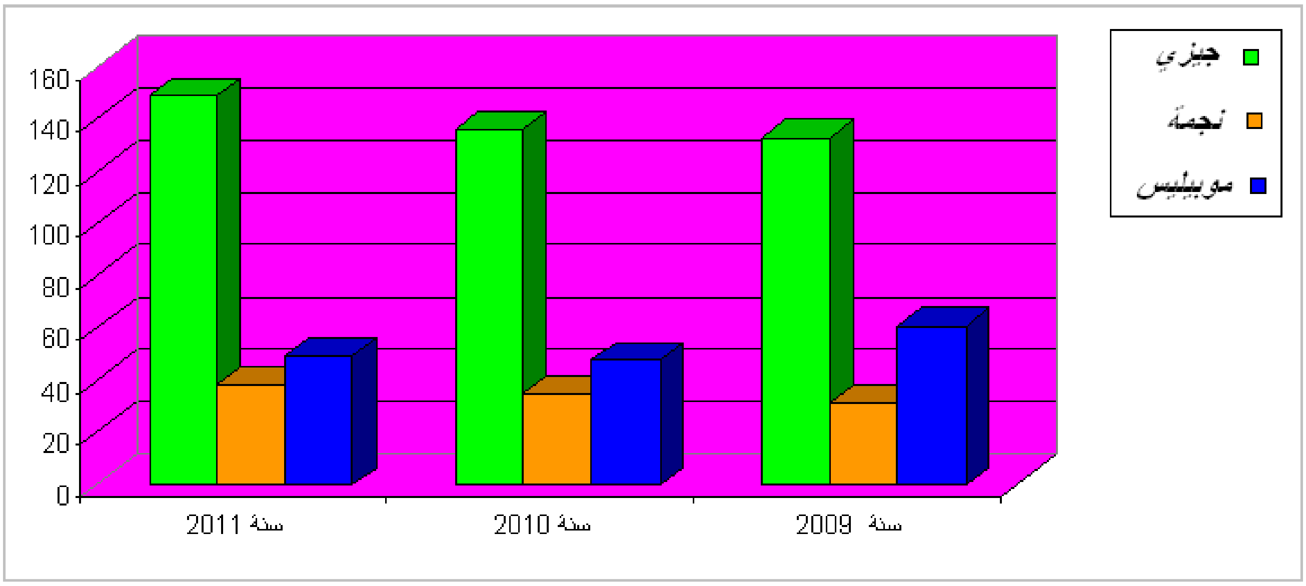
متعامل الهاتف المحمول	رقم الأعمال لسنة 2009	رقم الأعمال لسنة 2010	رقم الأعمال لسنة 2011
جيزي	133	136	149
نجمة	31	35	38
موبيليس	61	48	49
المجموع	225	219	236

المصدر: www.arpt.dz , consultée le 30/10/2011.

من الجدول أعلاه نلاحظ أن رقم أعمال المتعامل جيزي قد ارتفع في السنوات الثلاثة الأخيرة بنسبة 10.74% و بالرغم من أن جيزي يحتل المرتبة الأولى إلا أن نسبة ارتفاع رقم أعمال نجمة المتعامل المتعدد الإعلام في الجزائر وصلت إلى 18.42 % مما يعني أن المستهلك الجزائري في إقبال مستمر على الخدمات الأخرى لمتعاملي الهاتف المحمول.

يعتبر رقم الأعمال المحقق من طرف متعاملي الهاتف المحمول من العوامل التي تشجعهم على توفير تطبيقات تسمح باستعمال الهاتف المحمول لإجراء عمليات تجارية أو القيام بعملية الدفع .

شكل رقم3-1: رقم أعمال جيزي، نجمة، موبيليس لسنة 2009، 2010، 2011.



المصدر: من إعداد الطالبة.

- **عدد المشتركين لدى كل متعامل من متعاملي الهاتف المحمول بالجزائر:**

بالرغم من أن رقم أعمال موبيليس فاق رقم أعمال نجمة خلال السنوات الثلاثة الأخيرة، إلا أن عدد مشتركي نجمة لسنتي 2010 و 2011 ، فاق عدد مشتركي موبيليس بنسبتي 12.71%، 17.72% على التوالي كما يوضحه الجدول.[100]

جدول رقم3-2: عدد المشتركين للمتعاملين الثلاثة لسنة 2009، 2010، 2011.

الوحدة: نسمة

متعامل الهاتف المحمول	عدد المشتركين لسنة 2009	عدد المشتركين لسنة 2010	عدد المشتركين لسنة 2011
جازي	14790000	15087393	16490690
نجمة	8275000	9446774	10280098
موبيليس	10462000	8245998	8458105
المجموع	33527000	32780165	35228893

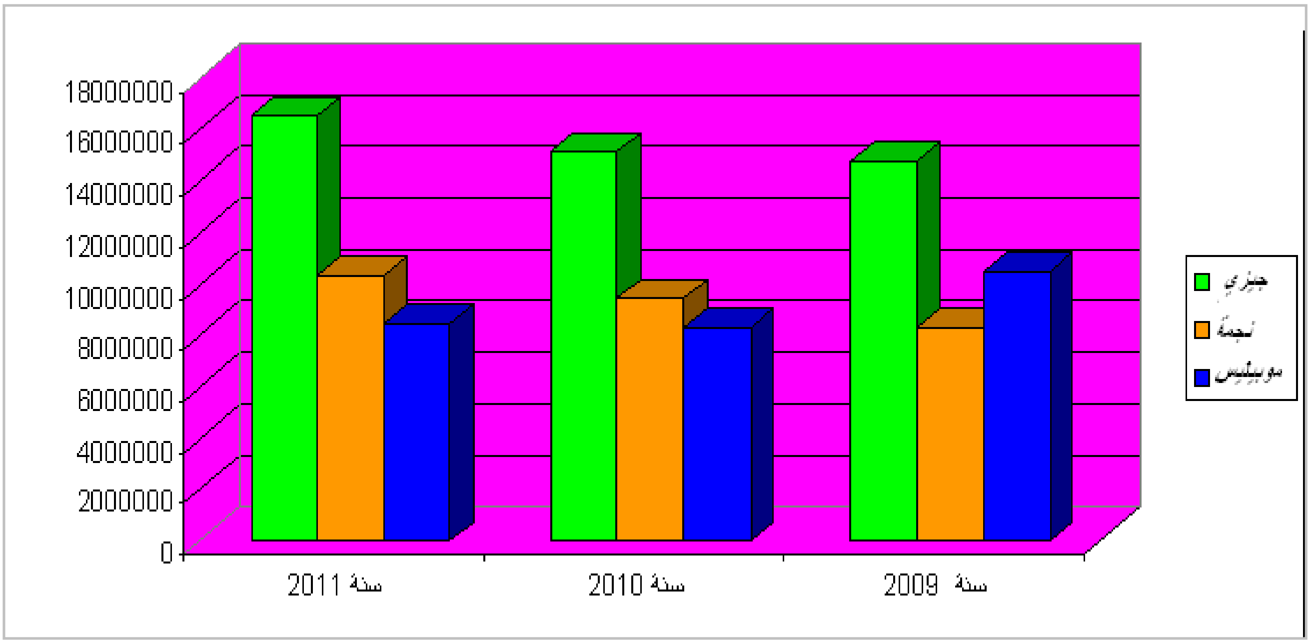
المصدر: .www.arpt.dz , consultée le 30/10/2011.

[100]: الإحصائيات مأخوذة من موقع سلطة ضبط البريد و المواصلات السلكية و اللاسلكية.

أما بالنسبة للمتعامل الأجنبي جيزي، و كما يظهره الشكل أدناه فان عدد مشتركيه يفوق عدد مشتركي منافسيه، و نسبة الزيادة بين سنتي 2010 و 2011 ، فاقت نسبة الزيادة بين سنتي 2009 و 2010، حيث قدرت نسبة الزيادة على التوالي ب 8.51% و 1.97% .

يمثل عدد مالكي الخطوط الهاتفية للمتعاملين الثلاثة البنية التحتية البشرية للتجارة عبر الهاتف المحمول حيث أن كل مشترك يمكن أن يقوم بعمليات تجارية باستعمال هاتفه المحمول، كما يمكن أن يقوم بالدفع من خلال خطه الهاتفي

شكل رقم3-2: عدد المشتركين للمتعاملين الثلاثة لسنة 2009، 2010، 2011.



المصدر: من إعداد الطالبة.

- **الحصة السوقية لكل متعامل من متعاملي الهاتف المحمول بالجزائر:**

منذ سنة 2009[101]، و جيزي يسيطر على أكبر حصة سوقية، إلا أن نسبة الزيادة في حصته السوقية تراجعت سنة 2011 (0.79%)، إذا ما قارناها بسنة 2010 (1.92%). أما نجمة و موبيليس

[101] : www.arpt.dz , consultée le 30/10/2011.

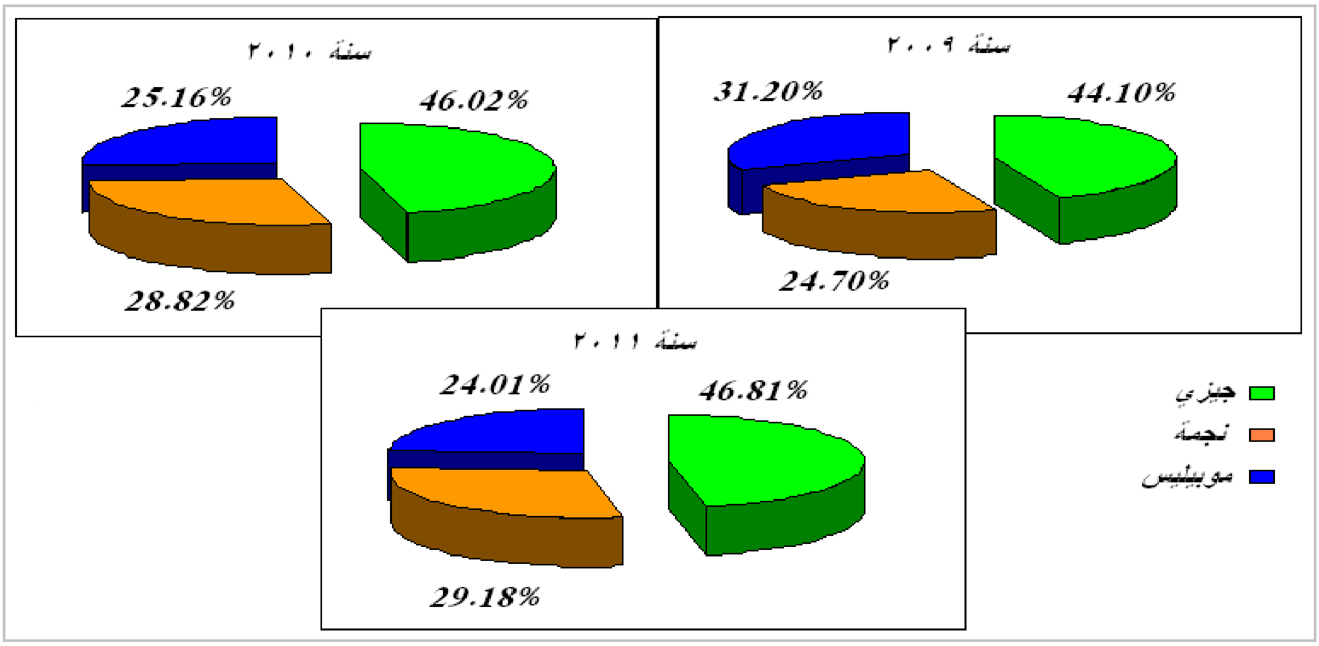
فيتنافسان على المرتبة الثانية، التي شغلها موبيليس سنة 2009، ليترك بعدها المكان لنجمة التي حازت على ثاني حصة سوقية لسنتي 2010 و 2011 ، كما يوضحه الجدول و الشكل المواليين.

جدول رقم3-3: الحصص السوقية للمتعاملين الثلاثة لسنة 2009، 2010، 2011.

متعامل الهاتف المحمول	الحصة السوقية لسنة 2009	الحصة السوقية لسنة 2010	الحصة السوقية لسنة 2011
جازي	%44.10	%46.02	%46.81
نجمة	%24.70	%28.82	%29.18
موبيليس	%31.20	%25.16	%24.01

المصدر : www.arpt.dz , consultée le 30/10/2011.

شكل رقم3-3: الحصص السوقية للمتعاملين الثلاثة لسنة 2009، 2010، 2011.



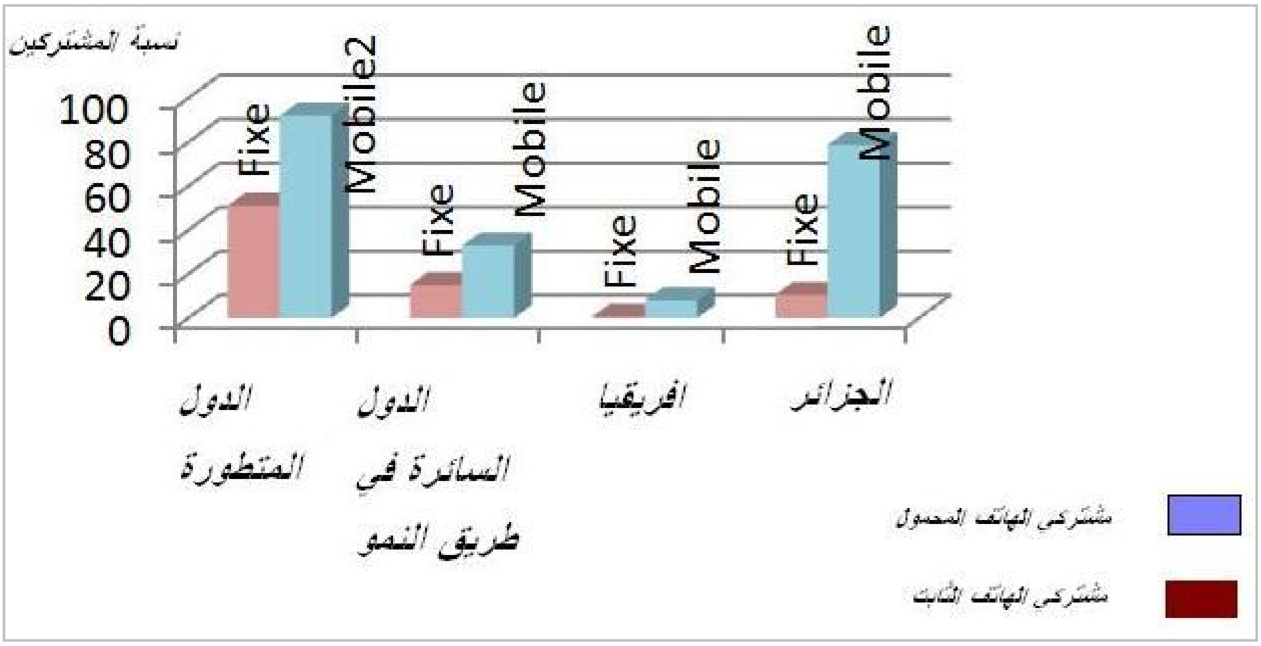
المصدر : من إعداد الطالبة.

2.مكانة الجزائر في العالم من حيث عدد مشتركي الهاتف المحمول

كل الأرقام تدل على أن الهاتف المحمول في الجزائر يلقى رواجا كبيرا في الجزائر، و خير دليل على ذلك هو عدد المشتركين بالنسبة لمتعاملي الهاتف المحمول و الذي هو في ارتفاع مستمر، كما

أن الجزائر تحتل المرتبة الأولى في إفريقيا من حيث نسبة السكان الذين يملكون خطا هاتفيا، و قد فاقت هذه النسبة 70 % سنة 2010 و هذا ما يوضحه الشكل الموالي.

شكل3-4 : عدد مشتركي الهاتف المحمول في كل مائة نسمة 2010.



المصدر:

http://www.mptic.dz/fr/?e-Algerie_suite , consultée le 22/09/2011.

لم تكتف الجزائر باستعمال الهاتف المحمول كوسيلة اتصال، بل هي تعمل على الاستفادة من مختلف مزاياه كوسيلة للتجارة والدفع، ....الخ. و هذا بمبادرة من الدولة التي أعدت أرضية خصبة للتجارة عبر الهاتف المحمول*، أو بمبادرة من المؤسسات الخاصة** مثل:

- متعامل الهاتف المحمول نجمة الذي منذ سنة 2007 و هو يمهد لممارسة التجارة عبر الهاتف المحمول، حيث "انه و انطلاقا من سنة 2007 أصبح بإمكان المشترك التحميل على هاتفه المحمول المزود ببرتوكول التطبيق اللاسلكي مختلف الرنات و الصور و الألعاب الالكترونية مقابل اقتطاع المبلغ من رصيد مكالماته.

* : انظر إلى الملحق رقم 6.
** : انظر إلى الملحق رقم 7.

- مؤسسة (Animapp) التي سنتعرف عليها و على مختلف نشاطاتها في مجال التجارة عبر الهاتف المحمول في المبحث الموالي.

المبحث الثالث: بوادر التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر (m-Algerie)

إضافة إلى جهود الدولة الموجهة إلى تأهيل البنية التحتية للتجارة عبر الهاتف المحمول، هناك مبادرات خاصة كذلك، كمبادرة مؤسسة (**Animapp**) التي سنتعرف عليها في المطلب الموالي.

المطلب الأول: لمحة عن مؤسسة(Animapp)

مؤسسة (**Animapp**) هي "فرع لمؤسسة عالمية، تم تأسيسها بالجزائر سنة 2010 من طرف جزائريين يسهرون على تسييرها، وهي متخصصة في التطبيقات(الحلول) المتعلقة بالهاتف المحمول. وتتميز هاته المؤسسة بقدرتها على تأهيل تطبيقات موجهة للهاتف المحمول بسرعة وهذا لتدعيم البنية التحتية للهواتف المحمولة، والتي تتمثل في: **iPhone, Blackberry, Android, Symbian et windows Mobile** و غيرها من أنظمة التشغيل الموجهة للهواتف المحمولة .وترافق (Animapp)زبائنها في وضع حلول للهواتف المحمولة مثل: التطبيقات للهواتف المحمولة، مواقع الواب للهواتف المحمولة، تأسيس بنية قاعدية للأعمال عبر الهاتف المحمول، البنوك عبر الهاتف المحمول ، وإذاعات عبر الهاتف المحمول"[102].

- **مزايا مؤسسة (Animapp)** :

تتميز مؤسسة (Animapp) بالمرونة من حيث:[103]

- قدرتها على خلق خدمات ملائمة لكل المستعملين مثل: الانترنت للهاتف المحمول، والأنظمة الملائمة لكل أصناف الهاتف المحمول و مهما كان نظام تشغيله i Pad أو Phone, Blackberry, Android, windows Mobilis, Symbia
- تعميم استعمال خدمات الواب مع امكانية الاندماج في أي نظام من نظم المعلومات مع ضمان الأمن في معالجة المعطيات.

---

[102] : http://www.animapp.com/fr/it_mag.pdf , consultée le 24/04/2011.
[103] : Younès Grar , "L'apport du mobile dans le société de l'information" , Mobile Monday, 18/04/2011.

- التحكم في التكاليف والآجال عن طريق تسيير المشاريع بطريقة تسمح بالانتشار الناجح والفعال.

- **نشاطات مؤسسة (Animapp) :**

تخصص Animapp كل سنة30% من استثماراتها في البحث والتطوير ومن أهم اهتماماتها ما يلي:

- **تلفزيون بروتوكول الانترنت (IPTV):** "هو نظام قائم على توفير خدمة بث تلفزيوني رقمية باستخدام بروتوكول الانترنت عبر شبكات الكمبيوتر،و التي كثيرا ما تعمل باستعمال خطوط نطاق عريض، و بشكل عام فان الفرق الأساسي بين نظام(IPTV)و نظم التلفزيون التقليدية هو استخدام شبكات الحاسوب بدل طرق البث التقليدية لإيصال المادة المرئية للمشاهد. "[104] و مؤسسة (ANIMAPP) تعمل على توفير هاته الخدمة على الهاتف المحمول.

- **الشفرة الخيطية الثنائية الأبعاد(barre code D2):** هي عبارة عن صورة لخطوط تخزن المعلومات أفقيا مثلها مثل الشفرة الخيطية الأحادية البعد كما أنها تخزن المعلومات عموديا كذلك. و بفضل شكلها يمكن للشفرة الخيطية الثنائية الأبعاد أن تخزن سبعة آلاف و تسعة و ثمانون (7089) حرفا، أي أكثر بكثير مما يمكن للشفرة الخيطية الأحادية البعد أن تخزنه و التي تخزن حوالي 20 حرف.

و تعرف الشفرة الخيطية الثنائية الأبعاد بأنها" رمز سريع الإجابة لأنها تمكن المستعمل من الولوج إلى المعلومات بسرعة كبيرة جدا. و تعتبر الشفرة الخيطية مهمة جدا في التجارة عبر الهاتف المحمول، حيث أن المستعمل يقوم بالتقاط صورة للشفرة الخيطية الثنائية الأبعاد بواسطة كاميرا هاتفه المحمول الذي يكون مزودا بقارئ الشفرة الخيطية الذي يقوم بحل الشفرة الخيطية الثنائية الأبعاد، و ترجمة المعلومات التي تحملها هاته الأخيرة"[105].

- **البلوتوث (Bluetooth)**: "كلمة انجليزية مركبة من كلمتين Blue و تعني أزرق وTooth و تعني السن أي السن الأزرق، والبلوتوت عبارة عن معيار اتصال يعمل بالاعتماد على موجات الراديو، و

---

[104] : www.iptv.org, consultée le 16/01/2012.
[105] : http://www.searchmobilecomputing.techtarget.com/ , consultée le 28/01/2012.

بإمكان هاته الموجات أن تغطي مابين واحد إلى عشرة أمتار و هذا حسب الجهاز المستعمل، و البلوتوت مستعمل بكثرة في أجهزة الهاتف امحمول، و المساعدات الشخصية و السماعات"[106].

- **بطاقات الدفع القائمة على شرائح (EMV :Europay Mastercard Visa):** و تعرف كذلك" ببطاقات الدفع ذات الشريحة التي تحتوي على معالج دقيق(microprocesseur)، فهذه الشريحة و بفضل احتوائها على معالج يمكنها تخزين المعلومات الضرورية لاستعمالها عند الحاجة وهنا يمكن التمييز بين نوعين من البطاقات، **الأولى** هي البطاقات ذات الاتصال المباشر و هي البطاقات التي يتم ادخالها في محطة الدفع أو السحب مما يؤدي الى حصول اتصال مباشر بين الشريحة المزودة بها البطاقة و بين القارئ المتواجد بالمحطة الطرفية. أما النوع **الثاني** فهو البطاقات ذات الاتصال غير المباشر حيث أنه يتم تبادل المعلومات بين البطاقة و المحطة الطرفية دون ادخال هاته الأخيرة بها، حيث أن القارئ المتواجد بالمحطة الطرفية يقوم بقراءة المعلومات المتواجدة بالشريحة المزودة بها بطاقة السحب أو الدفع عن طريق موجات الراديو التي يرسلها هذا الأخير".[107]

الشكل رقم 3-5: بطاقة EMV



المصدر :

http://www.dicodunet.com/definitions/reseaux/atm.htm ، consultée Le 01/02/2012

- **هواتف للدّفع**: و تكون هاته الهواتف مزودة بأجهزة وتطبيقات و برمجيات تمكن المستهلك من استعمالها في عملية الدفع .

---

[106] : http://www.futura-sciences.com/fr/definition/t/informatique-3/d/bluetooth_1865 , consultée le 28/01/2012.
[107] : www.emvco.com , consultée le 01/02/2012.

- **هواتف محمولة بأسلوب النقل التزامني (ATM) :**هو "تقنية فائقة السرعة لنقل البيانات حيث تصل سرعتها إلى 100 ميغابايت بالثانية من خلال تبديل الرزم (packet switching) والتحكم في المهلات(delay) ، ويمكنه نقل كافة أنواع البيانات (الصوت والفيديو والصورة) ويستخدم رزما ثابتة الحجم تعرف باسم الخلايا ، وتتكون الخلية من 53 بايت تنقسم إلى قسمين: 5 بايت لرأسيات الرزمة (Header) التي هي بيانات عناوين المصدر والمقصد وبيانات التحكم والتوقيت المطلوبة من أجل نقل البيانات بنجاح و48 بايت للحمولة النافعة (payload) التي هي البيانات المطلوب نقلها سواء كانت في شكل صورة صوت أو فيديو أو مجرد نصوص. وهذه التقنية من احدث أنواع تراسل البيانات ولها مجموعة من البروتوكولات و هذه التقنية لا تهتم كثيرا أو لا تدعم بتصحيح الأخطاء لأن برمجيات الأجهزة المرتبطة بها كفيلة بذلك"[108].
- **التواصل قريب المدى** (NFC):بالانجليزية هي اختصار ل **(Near field communication)** وهي "عبارة عن وسيلة اتصال لاسلكية تعمل بتردد 13.56 ميغاهرتز وتستطيع نقل البيانات بسرعة قصوى لا تتجاوز 474 كيلوبايت بالثانية وتختلف في كونها قادرة على تبادل البيانات في نطاق ضيق للغاية لا يتجاوز 4 سنتيمترات بين طرفي تبادل المعلومات (الهاتف والجهاز المتلقي أو هاتف آخر) وهو ما جعل استخدامها في المعاملات المالية ممكنا نظرا لكونها آمنة لدرجة بعيدة ولا يمكن التعاطي معها لاسلكيا عبر مدى بعيد"[109]

الشكل رقم3-6 :الدفع باستعمال هاتف محمول يحتوي على شريحة NFC



المصدر:

http://www.futura-sciences.com/fr/definition/t/informatique-3/d/bluetooth_1865/, consultée le 28/01/2012

[108] : http://dicodunet.com/definitions/reseaux/atm.htm , consultée le 01/02/2012.
[109] : http://www.journaldunet.com/solutions/systemes-reseaux/nfc/ , consultée le 01/02/2012.

- بطاقة جافا: الجافا هي "تكنولوجيا تمكن الشرائح الذكية و أجهزة الاتصال ذات الذاكرة المحدودة من استخدام تطبيقات خاصة تجعلها أكثر أمانا و حماية، كما تمكنها من تخزين و تحديث العديد من التطبيقات"[110].

الشكل رقم 3-7 :بطاقة جافا النسخة الثالثة



المصدر:

http://javacard.vetilles.com/2008/09/06/a-few-cards/gemalto-jc3 consultée le 15/01/2012.

المطلب الثاني: التطبيقات المقترحة من طرف Animapp في مجال التجارة عبر الهاتف المحمول

أتت Animapp بعدة حلول في مجال التجارة عبر الهاتف المحمول، من خلال اقتراحها لتطبيقات تمكن من القيام بالبيع والشراء من خلال الهواتف المحمولة ومن بين هاته تطبيقات ما يلي:[111]

1-البريد عبر الهاتف المحمول (m- poste):

ويتمثل هذا المشروع في وضع برنامج خاص بالهاتف المحمول، يمكن من الحصول على خدمات بريد الجزائر من خلال الهاتف المحمول، دون الانتقال إلى مركز البريد وقد أطلق على هذا

---

110 : http://java.sun.com/javacard/3.0/ , consultée le 15/01/2012.
111 : Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010.

المشروع اسم (L’application Mobil Algérie Poste) أي تطبيق الهاتف المحمول لبريد الجزائر ويتم تجسيد هذا المشروع من خلال انجاز ما يلي:

- مكتب بريد على الهاتف المحمول يرتكز على ما يلي:

- التميز من خلال انجاز تطبيق عصري وعملي يحتوي على أيقونات تحتوي على مختلف خدمات مكتب البريد حيث يقابل التطبيق في أرض الواقع مكتب البريد والأيقونات تقابل الشبابيك.
- توفير خدمات جديدة للزبائن بالإضافة إلى خدمات مركز البريد الكلاسيكي.
- البقاء على اتصال دائم ومباشر بالزبون، واطلاعه على المعلومات في الوقت المناسب.
- الوضع في متناول الزبون المعلومات المهمة مثل الأسعار، الرمز البريدي، مخطط الشبكة....إلخ.

و هذا التطبيق يظهر على الهاتف المحمول للمستعمل كما في الشكل رقم 3-8.

- **تحضير البريد:** وهنا نجد عدّة خدمات مقترحة من خلال التطبيقات التالية:

- البريد: ويحتوي هذا التطبيق على ما يلي:

- الطلب: بحيث يقوم المستعمل باختيار الخدمة البريدية التي يرغب في الحصول عليها.
- الصيغة: هنا يقوم المستعمل بتحديد خصائص الخدمة التي يرغب في الحصول عليها. كما يقوم بوضع الآجال التي يرغبها.
- التسعيرة: بعد أن وضع المستعمل مواصفات الخدمة التي يرغب في الحصول عليها، فانه سوف يحصل على التسعيرة الموافقة للخدمة التي اختارها.

و يظهر هذا التطبيق على شاشة الهاتف المحمول كما في الشكل رقم 3-9.

شكل رقم 3-8: مكتب بريد الجزائر عبر الهاتف المحمول	شكل رقم3-9: البريد
	
المصدر: Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010.	

- الخدمات البريدية:

وهي عبارة عن قائمة تتضمن نوع الخدمة المقدمة أو المنتج المرسل يقابله الوزن والتسعيرة الموافقة. كما هو موضح في الشكل رقم 3-10.

➢ الرمز البريدي:

يتضمن هذا التطبيق ثلاثة أيقونات هي كالآتي:

- ❖ تقديم عرض موجز للخدمة التي سيحصل عليها الزبون.
- ❖ إيجاد الرمز البريدي الذي يتناسب و مكان تواجد الزبون.
- ❖ إيجاد مركز البريد الذي يناسب الزبون.

يظهر هذا التطبيق على شاشة الهاتف المحمول كما في الشكل رقم 3-11.

- **تحديد موقع مكتب بريد:**

شكل رقم3-10: الخدمات البريدية المرفقة



شكل رقم3-11: كيفية الحصول على الرمز البريدي



المصدر:

Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010

يمكن القيام بتحديد موقع مركز البريد الأقرب من خلال صفحة الهاتف المحمول المزود بتطبيق خاص، وتحمل هاته الصفحة عنوان شبكة البريد، حيث يقوم المستخدم بادراج اسم ولايته ودائرته، ويقوم بالنقر على كلمة ابحث.

فتظهر له خريطة مفصلة بمختلف الولايات، ثم يقوم بالنقر على ولايته وبعدها دائرته ليظهر له مكتب البريد الأقرب إلى مقر سكناه، كما في الشكل أدناه:

شكل رقم3-12: تحديد موقع مكتب البريد.



المصدر:

- **الطوابع البريدية:**

من خلال هذا التطبيق يمكن للشخص ومن خلال هاتفه المحمول من:

- ممارسة هوايته لجمع الطوابع.
- الحصول على جديد الطوابع.

➢ الاطلاع على تاريخ أي طابع.

شكل رقم 3-13: الطوابع البريدية



المصدر:

Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010

- آخر أحبار بريد الجزائر عبر الهاتف المحمول: و هو عبارة عن تطبيق يخص دائما بريد الجزائر، يمكن مستعمل الهاتف المحمول من الحصول على:

➢ آخر الأخبار المتعلقة بالقطاع.

➢ الحصول على معلومات مختلف هيئات قطاع الاتصال من أرقام هواتف، عناوين، بريد الكتروني، مواقع الواب....الخ.

شكل رقم 3-14: أخبار بريد الجزائر



المصدر:

Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010

2- خدمة الرسائل المدعمة(EMS: Enhanced Message Service):

هي عبارة عن كرّاسة افتراضية يتم التسجيل فيها كل أرقام وعناوين الأشخاص التي يرغب صاحب الرقم EMS في متابعة الطرود التي يرسلها اليهم. و يتضمن هذا التطبيق ما يلي:

- المتابعة: فبفضل رقم متابعة الإرسال يمكن لزبائن بريد الجزائر من متابعة كل إرسال يقومون به.
- الإرسال: يمكن لصاحب رقم (EMS) وانطلاقا من التطبيق الموجود بهاتفه المحمول تسيير ارسالاته، وأماكن الاستقبال سواء كان مرسل أو مرسل إليه.
- الاطلاع على الأسعار وتحديد الموقع الجغرافي لما أرسله أي هل وصل إلى المرسل إليه وإذ لم يصل أين وصل هذا الطرد المرسل.

- الحصول وبسهولة على مكتب بريد يسير ما تمّ إرساله من خلال رقم الإرسال (EMS) وهذا بفضل خدمة تحديد الموقع الجغرافي.
- **مثال عن عملية إرسال (EMS):**

➢ يتم إدخال رقم المتابعة (EMS) على الهاتف المحمول المزود بتطبيق يسمح بالحصول على خدمة (EMS)، ثم النقر على كلمة "أرسل" فتظهر قائمة يتم الاختيار فيها الشخص المراد الإرسال إليه. بعد اختيار المرسل اليه وما نريد إرساله ليكن طرد ،نقوم بالإرسال.

شكل رقم3-15: إدخال رقم المتابعة EMS



المصدر:

Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010

➢ في المرحلة الثانية يتلقى المرسل التفاصيل والتي تتمثل فيما يلي:

❖ المخزن الذي كان متواجدا به الطرد وتاريخ ذلك.

❖ تاريخ تحويل الطرد من المخزن.

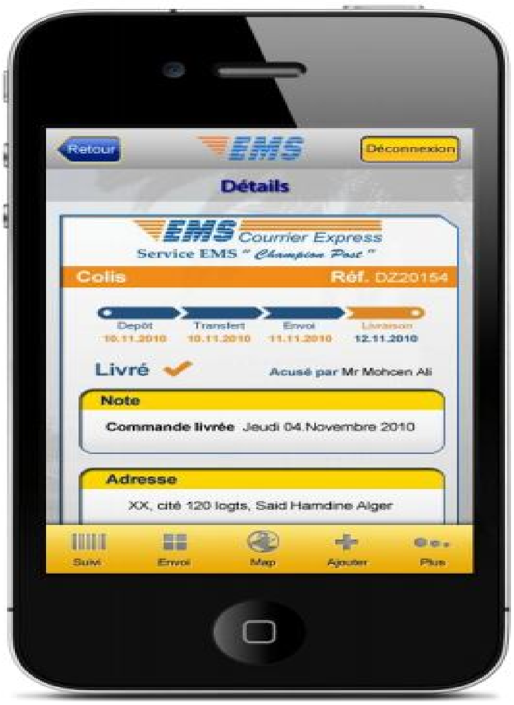
❖ تاريخ إرساله.

❖ تاريخ وصوله إلى المرسل إليه ويتم إرسال كل البيانات مفصلة في خانتين:

1) الأولى تبلغ المرسل بأن الطرد قد تم استقباله من طرف المرسل اليه ، كما تبلغه بتاريخ الاستقبال.

2) الثانية تحمل عنوان المرسل اليه. وهذا التطبيق يظهر على الهاتف المحمول كما في الشكل رقم3-16.

➢ خدمة EMS تمكن المستعمل من تحديد الموقع الجغرافي الذي وصل اليه الطرد على أرض الواقع وهذا من خلال خريطة حقيقية يرسم عليها مسار الطرد ابتداء من إرسال الطلب إلى مكتب البريد إلى غاية تسليم الطرد. كما هو موضح في الشكل رقم3-17.

<table>
<tr><td>شكل رقم3-16: معلومات حول مسار الطرد</td><td>شكل رقم3-17: تحديد الموقع الجغرافي للطرد</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">المصدر:
Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010</td></tr>
</table>

المطلب الثالث: تطبيقات الدفع من غير اتصال مباشر

"الدفع بواسطة الهاتف المحمول سيتجاوز في العالم 633.4 مليار دولار سنة 2014، بعد أن كان 68.7 مليار دولار سنة 2009، وهذا بفضل الأموال المستثمرة في هذا المجال، حيث سيصل إلى 50 دولار في السنتين المقبلتين في أفريقيا، والدفع دون اتصال مباشر سيسمح بخلق حقيبة نقود متنقلة"[112].

وقد أتت مؤسسة (Animapp)بتطبيق يسمح بالحصول على بطاقة دراهم، المرتبطة بحساب جاري بريدي أو بحساب مسبوق الدفع وهذا التطبيق يمكن من تحميل هاته البطاقة.

1.كيفية تحميل بطاقة دراهم:

يمكن تحميل بطاقة دراهم وفقا للمراحل التالية:

- **التحميل:** من خلال التطبيق الموجود في الهاتف المحمول يتم تحميل بطاقة دراهم من خلال:
  - ➢ إدراج اسم الزبون.
  - ➢ إدخال المبلغ الذي يمثل الحد الأقصى للمبلغ الذي يمكن تعبئة الرصيد به.
  - ➢ تحميل البطاقة عن طريق إدراج:
    - ❖ رقم البطاقة.
    - ❖ قيمة المبلغ المراد تعبئة رصيد البطاقة به.
    - ❖ إدخال كلمة السر أو الرمز السري.
  - ➢ اختيار الحساب المراد تعبئته إذا كان المستعمل يملك أكثر من حساب بريدي.

  الشكل رقم 3-18 يلخص مختلف هذه المراحل.

- **تأكيد الحصول على بطاقة دراهم**:حيث تقوم الهيئة المعنية بإرسال رسالة قصيرة تتضمن ما يلي:
  - ➢ اسم الزبون
  - ➢ رقم بطاقة دراهم.

112 : Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010

➢ نص قصير ينص على أن بطاقة دراهم قد تم تعبئتها بالتاريخ والساعة التي أجريت فيها عملية التعبئة، كما يتضمن هذا النص قيمة المبلغ المعبئ.

كل هذه التعليمات تظهر على شاشة الهاتف المحمول للمستعمل كما هو موضح في الشكل 3-19.

شكل رقم3-18: تحميل بطاقة دراهم	شكل رقم3-19 : تأكيد الحصول على بطاقة دراهم
	
المصدر: Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010	

2. الشركاء الذين يعملون على تطوير بطاقة دراهم:

بالإضافة إلى مؤسسة (Animmap)، وجب توفر شركاء آخرون لجعل بطاقة دراهم عملية وللتنويع من الخدمات التي يمكن لهذا التطبيق توفيرها ومن بين هؤلاء نجد:

- اتصالات الجزائر (Algerie Telecom).
- متعامل الهاتف المحمول(Mobilis).
- مؤسسة جواب (Djawab).

شكل رقم3-20: شركاء (Animapp) الذين يعملون على تطوير بطاقة دراهم.



المصدر:

Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010

فهؤولاء الشركاء يعملون على جعل تطبيقات الهاتف المحمول أكثر فعالية وهذا من خلال:

- تقديم خدمات تزيد من نسبة الاستخدام و الثقة في هذه التطبيقات.
- تقديم خدمات مالية تمكن وبواسطة الهاتف المحمول من تسوية مختلف الفواتير وهذا من خلال تطبيق بطاقة دراهم أو من خلال شريحة (NFC) والتي هي عبارة عن شريحة خارجية، يتم وضعها داخل الهاتف المحمول أو تكون مدمجة مسبقا داخل الهاتف المحمول وهذه الشريحة تسمح بالدفع بمجرد تمرير الهاتف المحمول المزود بها بالقرب من محطة طرفية للدفع الالكتروني، كما يمكن تسوية الفواتير كذلك بطريقة مباشرة أي من حساب إلى حساب وهذا بالنسبة لزبائن بريد الجزائر بفضل تطبيق الهاتف المحمول لبريد الجزائر المحمول.

- ❖ ضمان العلاقة مع زبائنها سواء كانوا مؤسسات أو أفراد وهذا عن طريق توفير خدمات ذات قيمة مضافة عالية.

3.**دفع الفواتير من خلال تطبيق بطاقة دراهم:** يمكن للشخص الذي يحمل تطبيق بطاقة دراهم على هاتفه المحمول من تسوية فواتيره وهذا بالمرور عبر المراحل التالية:

- تظهر صفحة على الهاتف المحمول، حيث يجب على مستعمل الهاتف المحمول أن يدرج رقم فاتورته واسمه في المكان المناسب، ثم في وسط الصفحة تظهر المعلومات المتعلقة بالزبون والمتمثلة في :
  - ➢ اسم الزبون.
  - ➢ لقب الزبون.
  - ➢ رقمه الهاتفي (Mobilis).
  - ➢ مدة صلاحية بطاقة دراهم.
  - ➢ مبلغ الفاتورة.

في نهاية الصفحة يسأل الزبون فيما إذا كان يريد تسوية فاتورته باستعمال بطاقة الدفع دراهم، فإن كان يرغب في ذلك فما عليه سوى النقر على أيقونة الدفع ،كما هو موضح في الشكل رقم 3-21.

- **دفع الفاتورة:** بعد النقر على أيقونة الدفع تظهر على الهاتف المحمول صفحة أخرى تحتوي على جزأين:
  - ➢ الجزء العلوي ويتضمن ما يلي:
    - ❖ رقم الفاتورة.
    - ❖ اسم الزبون.
    - ❖ رقم الخط الهاتفي.
    - ❖ فترة صلاحية بطاقته.
    - ❖ آخر أجل للدفع.
    - ❖ المبلغ خارج الرسم على القيمة المضافة.
    - ❖ مبلغ الرسم على القيمة المضافة (TVA).
    - ❖ المبلغ مضاف إليه الرسم على القيمة المضافة.
  - ➢ الجزء السفلي والذي يتم من خلاله إدخال:
    - ❖ رقم البطاقة.
    - ❖ الرمز السري.

ومن ثم إعطاء الأمر بالدفع من خلال النقر على كلمة ادفع (Payer) التي تظهر أسفل شاشة الهاتف المحمول كما يوضحه الشكل رقم 3-22.

شكل رقم3-21: إرسال معلومات الزبون و الفاتورة



شكل رقم3-22: إعطاء الأمر بالدفع



المصدر:

Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010

- **تأكيد الدفع:** من خلال استقبال رسالة قصيرة تنص على أن الفاتورة ذات الرقم والمبلغ الذين تم إدراجهما قد تمت تسويتها، كما يتم إرسال الرصيد الجديد لبطاقة دراهم.

شكل رقم3-23: تأكيد الدفع



المصدر : Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010

- من خلال بطاقة دراهم والدفع دون اتصال مباشر يمكن الحصول على عدة إمكانيات منها:
- ➢ الدفع على الانترنت، بواسطة الهاتف المحمول من خلال إدخال الرقم التعريفي وكلمة السر.
- ➢ تسوية الفواتير من خلال تمرير الهاتف المحمول المزود بشريحة (NFC) أمام قارئ(NFC) ومن ثّم كتابة رقمه السّري.
- ➢ الدفع عند الشراء من المحلات التجارية بواسطة هاتفه المحمول إذا كان التاجر يمتلك قارئ(NFC).

من خلال ما سبق نصل إلى أنه و بالرغم من البيئة الجذابة التي تتوفر عليها الجزائر، لازدهار التجارة عبر الهاتف المحمول بها إلا أننا نبقى بعيدين كل البعد عما حققته الدول الغربية و حتى العربية و الإفريقية في مجال التجارة عبر الهاتف المحمول*، فلا تزال التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر حبرا على ورق، و السبب في نظرنا هو انعدام الثقة، و خير دليل على ذلك هو المواقع التجارية الجزائرية، حيث نلاحظ أن المواقع التي لا تتم فيها عملية الدفع هي مواقع ناجحة، أما تلك التي تتطلب عملية الدفع فهي مواقع يقل زائرها و يكاد ينعدم المتعاملين بها.

* انظر الملحق رقم 8.

خلاصة الفصل الثالث:

أول ما بدأنا به دراستنا في هذا الفصل هو مشروع الجزائر الالكترونية، و قد رأينا كيف أن هذا المشروع من الناحية النظرية قد أخذ بكل الأسباب من اجل توفير المناخ المناسب لازدهار كل من التجارة الالكترونية والتجارة عبر الهاتف المحمول على حد السواء، لكن من الناحية العملية يشهد هذا المشروع تأخرا كبيرا من ناحية الانجاز لدرجة قيام الوزارة الوصية (وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال) بتمديد أجال التنفيذ التي كانت مبرمجة لسنة 2013،أما الآن فقد أصبحت مفتوحة وهذا البرنامج وبغض النظر عن التأخر الذي يشهده انجازه يعتبر أحسن وسيلة لتأسيس بنية تحتية صلبة ومتينة للتجارة الالكترونية والتجارة عبر الهاتف المحمول، غير أن هاته الأخيرة و نقصد التجارة عبر الهاتف المحمول بالرغم من أنها تشترك مع التجارة الالكترونية في البيئة القانونية و في طريقة تشفير المعلومات وحمايتها إلا أنها تتطلب بنية تقنية مختلفة تتناسب وخصوصية الهاتف المحمول، و من خلال الدراسة التي قمنا بها في هذا الفصل فقد تبين لنا أن الجزائر تملك إمكانيات هائلة تؤهلها لإقامة التجارة عبر الهاتف المحمول، كيف لا و نحن قادرين على صناعة البرمجيات (مؤسسة Animapp) التي تؤهل مستعمل الهاتف المحمول للقيام بعملية الشراء و الدفع انطلاقا من هاتفه ، كما رأينا فإن 90% من أفراد المجتمع الجزائري يملكون خطا هاتفيا مما يعني وجود قوة كامنة يمكن تفجيرها بمجرد دراسة و إخراج مشروع(Animapp) و غيرها من المشاريع المماثلة للنور، غير أن هذا المشروع يبقى مخزنا في خزائن وزارة البريد و الاتصال إذ أنه لم يحظى بعد بالدراسة، مثله مثل القوانين التي تنظم المعاملات التجارية الالكترونية والتي تم سنها منذ سنة 2005، و التي لم يتم العمل بها إلى يومنا هذا الأمر الذي يحد من عزيمة متعاملي الهاتف المحمول الذين يملكون مشاريع كثيرة في مجال التجارة عبر الهاتف المحمول، إلا أنهم يفضلون الحديث عنها في الكواليس فقط وهذا لتخوفهم من الفشل جراء ولوجهم عالم التجارة عبر الهاتف المحمول في ظل انعدام الثقة كسبب أول وعدم الجرأة على خوض غمار التجربة كسبب ثاني.

الخاتمة

الخاتمة

لقد رأينا من خلال ما سبق أن التجارة الإلكترونية جزء من النتائج التي حققها التطور العلمي والتكنولوجي و التزايد الكبير للوزن النسبي للمعرفة في سلسلة عمليات الإنتاج والتوزيع والتسويق و حتى الاستهلاك، كما رأينا كذلك التطور الذي حققته باقي الدول في هذا المجال إلى درجة أن الفرد أصبح بإمكانه ممارسة التجارة عبر هاتفه المحمول و هو في الشارع أو الحافلة أو حتى في سيارته،و هاته الممارسة تشهد كل يوم تطورات سريعة جدا حيث أنه من المتوقع أن سيصبح في سنة 2014 الولوج إلى خدمات الانترنت باستعمال الهواتف المحمولة أكثر من الولوج اليها باستعمال أجهزة الحاسوب و أكثر ما سيشجع على ذلك هو انخفاض تكلفة تشغيل شبكات الهاتف المحمول، مما يجعلها الوسيلة المميزة و المفضلة لدى الأفراد و المؤسسات على حد السواء.

و بالرغم من وجود مجموعة من العراقيل والتحديات التي يمكن أن تحد وتعيق انتشار التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر، خاصة تلك المتعلقة بالجانبين التشريعي و التقني، إلا أنه هناك إمكانية لإقامة التجارة عبر الهاتف المحمول في الجزائر، يكفي فقط أن تتوفر الإرادة لدى الهيئات المعنية و هذا ما تؤكده النتائج التي توصلنا اليها من خلال بحثنا .

<u>نتائـــج البحـــث:</u>

<u>1-نتائج اختيار الفرضيات:</u>

في بداية الدراسة و للإجابة عن الإشكاليات المطروحة، قمنا بوضع مجموعة من الفرضيات التي تحتمل الصحة كما تحتمل الخطأ. وبعد انتهاء بحثنا توصلنا إلى ما يلي:

- **الفرضية الأولى:** تتميز التجارة الالكترونية بالسرعة في أداء المعاملات التجارية و إلغاء الكثير من المصاريف، كما تتيح للمؤسسات و الأفراد فرصة الانفتاح على العالم الخارجي و التعامل معه و الاستفادة من مزايا التجارة الدولية بأقل التكاليف.
- **الفرضية الثانية:** يقبل الأفراد على إشباع احتياجاتهم و رغباتهم عبر التطبيقات التجارية لهواتفهم المحمولة باعتبارها تطبيقات بسيطة تسمح للأفراد و المؤسسات بالقيام بمعاملاتهم التجارية مهما كان المكان الذي يتواجدون فيه وهذا على مدار أيام الأسبوع و على مدار 24 ساعة.

- **الفرضية الثالثة:** لم تصل الجزائر بعد إلى مرحلة تؤهلها لممارسة التجارة عبر الهاتف المحمول. وبما لا يكفي الاعتماد على فتح المجال أمام متعاملي الهاتف المحمول الأجانب فإنها تعمل على تأسيس بنية تحتية تقنية و قانونية، تخدم التجارة عبر الهاتف المحمول و التجارة الالكترونية.

<u>2-النتائج العامة:</u>

- التجارة الالكترونية هي ثمرة التطورات التي شهدها قطاع الاتصالات في العالم ، و هي تمثل مستقبل الدول في ظل الاقتصاد الرقمي لما تتيحه من مزايا وتسهيلات.

- باعتبار الهواتف المحمولة للجيلين الثالث و الرابع هي الوسيلة الأساسية لممارسة التجارة عبر الهاتف المحمول، فإن هذا الأمر يساعد على انتشار التجارة عبر الهاتف المحمول لأن هاته الهواتف يمكن الحصول عليها بسهولة أكثر مما هو عليه الحال بالنسبة لأجهزة الحاسوب (من حيث التكلفة)، كما أن التطبيقات التي يجب أن تزود بها هاته الهواتف تكون أكثر بساطة من برمجيات الحواسب، وحتى إن كانت معقدة فإن طبيعة الإنسان و العلاقة التي تربطه بهاتفه المحمول تمكنه من التحكم في تطبيقات التجارة عبر الهاتف المحمول مهما بلغت درجة هذا التعقيد.

- بالرغم و من أنه في الجزائر و على أرض الواقع لا نرى أي تقدم ملحوظ في مجال الممارسات التي تعتمد على الهواتف المحمولة سواء كانت تجارية أو غير تجارية باستثناء بعض المبادرات من متعاملي الهاتف المحمول كإمكانية الاطلاع على البريد الالكتروني أو دفع بعض الفواتير باستعمال الهاتف المحمول.إلا انه من ناحية البحث و تطوير التطبيقات التي يمكن أن تعطي الحياة للهواتف المحمولة لسنا ببعيدين عن باقي دول العالم .

<u>اقتراحات وتوصيات:</u>

من النتائج التي توصلنا اليها وجب علينا تقديم بعض التوصيات والاقتراحات التي نرجوا أن تكون مفيدة. و هذه التوصيات تتمثل فيما يلي:

- الاستفادة من المحطات الطرفية (الهواتف المحمولة) المتاحة في السوق الجزائرية.
- تطوير تطبيقات تتلاءم و المحطات الطرفية (الهواتف المحمولة) المتاحة في السوق الجزائرية ، بمعنى لا داعي لاستيراد البرمجيات و التطبيقات.
- استغلال التكنولوجيات الحديثة للولوج إلى الانترنت (الجيل الثالث 3G مثلا)

- تشجيع روح المبادرة لدى الشباب مثل المؤسسات الناشئة (Start up).
- تطوير التطبيقات التي تمس التجارة و تمس في الوقت ذاته القطاعات التي لديها أثر كبير على المستعمل و المجتمع كالتربية، الإدارة،الصحة،و السياحة.
- البدء بتطبيقات بسيطة لتبيين أنه يمكن القيام بالمعاملات التجارية من خلال الهاتف المحمول، و من ثم تعميم الظاهرة و توسيعها لتشمل تطبيقات أكثر تعقيدا.
- تمويل مشاريع البحث الموجهة لإنتاج التطبيقات و المحتويات الضرورية للتجارة عبر الهاتف المحمول.
- اقامة مسابقات و مكافأة أفضل الجامعات و المؤسسات و الإدارات المنتجة للمحتويات الالكترونية مثل البرمجيات و التطبيقات.
- تنظيم الملتقيات و الأبواب المفتوحة للجماهير للتحسيس و إظهار مدى أهمية التجارة عبر الهاتف المحمول.
- خلق إطار تعاون مثل النوادي، الجمعيات و منتديات النقاش للسماح بتبادل الخبرات فيما بين الباحثين و مطوري التطبيقات.
- تدعيم المؤسسات المنتجة للمحتويات الالكترونية من خلال الإعانات الجزئية أو الكلية لاكتساب الوسائل و الأدوات الضرورية لتطوير المحتويات ، تكوين المهندسين، المشاركة في الملتقيات و الصالونات الدولية.
- بث حصص تلفزيونية لشرح مدى أهمية و بساطة الأمر أي بساطة التجارة عبر الهاتف المحمول.
- الحديث عن التجارب الناجحة في مجال التجارة عبر الهاتف المحمول.

<u>آفـــاق البحـــث:</u>

من خلال دراستنا لهذا الموضوع لم نتطرق إلى كل جوانبه ،فهناك جوانب كثيرة لم نتطرق إليها يمكن أن تكون مواضيع للدراسة و البحث مستقبلا. و من بين هذه المواضيع ما يلي:

- التجارة عبر الهاتف المحمول و أثرها على السياحة (M-TOURISME).
- الإدارة عبر الهاتف المحمول (M-ADMINISTRATION).
- التنمية عبر الهاتف المحمول (M-DEVELOPPEMENT).
- الديمقراطية عبر الهاتف المحمول (M-DEMOCRATIE).

وفي الأخير نتمنى أن نكون قد وفقنا في إتمام هذا البحث و ما توفيقنا إلا بفضل الله

المراجع

قائمة المراجع

- **باللغة العربية**

أولا: الكتب

1. أحمد السيد لبيب، الدفع بالنقود الإلكترونية، الماهية والتنظيم القانوني، دراسة تحليلية ومقارنة دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية (مصر)، طبعة 2009.
2. أحمد محمد غنيم،"التسويق و التجارة الالكترونية"، المكتبة العصرية للنشر و التوزيع، المنصورة (مصر)، طبعة 2009.
3. أيمن النحراوي،"لوجستيات التجارة الدولية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية(مصر)، طبعة 2009.
4. بشير عباس العلاق،"تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و تطبيقاتها في مجا ل التجارة النقالة"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة(مصر)، طبعة 2007.
5. توفيق محمد عبد المحسن ، "التسويق و تحديات التجارة الالكترونية"، توزيع دار الفكر العربي ، دار النهضة العربية، مكتبة النهضة المصرية، المكتب الأكاديمية، لايوجد بلد، طبعة 2004.
6. جلال عايد الشورة،"وسائل الدفع الالكتروني"، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان(الأردن)، الطبعة الأولى سنة 2009.
7. خضر مصباح الطيطي، "التجارة الالكترونية و الأعمال الالكترونية من منظور تقني و تجاري و إداري، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان(الأردن)، طبعة 2008.
8. سليم سعداوي، "عقود التجارة الالكترونية"، دار الخلدونية للنشر و التوزيع، الجزائر(الجزائر)، الطبعة الأولى، سنة 2008.
9. طارق طه، "التسويق بالانترنت و التجارة الالكترونية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية (مصر)، طبعة 2008.
10. عبد الحميد بسيوني، عبد الكريم عبد الحميد بسيوني، "التجارة الالكترونية"، دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع، القاهرة(مصر)، طبعة 2003.
11. عبد الرحمن خليفاتي، "الحماية القانونية للمتعامل بالشيك في القانون الجزائري المقارن" ، دار الخلدونية للنشر و التوزيع، الجزائر(الجزائر)، الطبعة الأولى، سنة 2009
12. عبد الفتاح بيومي حجازي، "الجرائم المستحدثة في نطاق تكنولوجيـــا الاتصـــالات، دراســـة متعمقـــة ومقارنة في جرائم الهاتف المحمول، شبكات الإنترنت والإيصالات"، دار النهضة العربية، القاهرة(مصر)، الطبعة الأولى، سنة 2009

13. عزة العطار، "التجارة الالكترونية بين البناء و التطبيق"، توزيع منشأة المعارف، الإسكندرية(مصر)، طبعة2003.
14. عصام عبد الفتاح مطر، "التجارة الإلكترونية في التشريعات العربية والأجنبية"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية(مصر)، طبعة 2009
15. عمر حسن المومني، "التوقيع الالكتروني و قانون التجارة الالكترونية"، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان(الأردن)، الطبعة الأولى 2003.
16. عمر خالد زريقات،"عقود التجارة الالكترونية - عقد البيع عبر الانترنت"، دار الحامد، الطبعة الأولى، سنة 2007.
17. فريد النجار، وليد دياب، تامر النجار، "التجارة و الأعمال الالكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة"، دار الجامعية، الإسكندرية (مصر)، طبعة 2006.
18. محمد إبراهيم أبو الهيجاء، "عقود التجارة الالكترونية"، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان (الأردن)، الطبعة الأولى،سنة 2005.
19. محمد سمير أحمد، "التسويق الالكتروني"، دار الميسرة للنشر و التوزيع والطباعة، عمان (الأردن)، الطبعة الأولى 2009.
20. محمد محمود الخالدي، "التكنولوجيا الالكترونية"، دار كانون المعرفة للنشر و التوزيع ، عمان(الأردن)، الطبعة الأولى 2007.
21. محمد نور صالح الجداية، سناء جودت خلف، "التجارة الالكترونية"، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان (الأردن)، الطبعة الأولى 2009.
22. محمود محمد أبو فروة، "الخدمات البنكية الإلكترونية عبر الإنترنت"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان(الأردن)، الطبعة الأولى، سنة 2009.

ثانيا: المذكرات

1. خواني ليلى، "إشكالية خوصصة قطاع الإتصالات السلكية واللاسلكية في الجزائر"، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة الجزائر، 2000.

ثالثا: الملتقيات و المحاضرات

1. لعسكـــري محمد طيب، "تحديات وفـــرص الحكومة الإلكترونية، ملتقى حول الإدارة الإلكترونية" مجلس الأمة يوم 27 أفريل 2010.

2. محمد توفيق، "التجارة الإلكترونية من الجانب القانوني"، أستاذ بجامعة الجزائر وأمين عام لسلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، ملتقى حول الإدارة الإلكترونية، مجلس الأمة يوم 27 أفريل 2010 .

رابعا: التقارير والجرائد

1. النشرة الفصلية لسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية رقم 1، جويلية 2005.
2. مرسوم تنفيذي رقم 07 – 162 مؤرخ في 13 جمادى الأول عام 1428 الموافق ل 30 مايو سنة 2007 ،الجريدة الرسمية عدد 37 سنة 2007.

خامسا: الوثائق

1. الهيكل التنظيمي لوزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال، وثائق مقدمة من مديرية مجتمع المعلومات.

2. مشروع الجزائر الالكترونية، وثائق مقدمة من وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

- ***باللغات الأجنبية***

▪ ***Livres :***

1. Guy Hervier, "Le commerce électronique , vendre en ligne et optimiser ses achats" , édition d'organisation 2001, Paris(France).
2. Jean Antoine, "Le réseau de l'entreprise aujourd'hui, architecture et organisation, technologie haut débits, tendance du marché", éditeur Dunod, Paris(France), 2001.
3. Jean-guy Rens et d'autres , "le cyber commerce au Québec", éditeur Isabelle Qu'entier , Québec (Canada), édition 2001.
4. Nadége Faggion," Le GPRS", éditeur n/a, édition Janvier 2002.
5. Piérre Jean Benghazi, Christian Lycopes, et d'autres, "réseaux communication,technologie, société Internet et commerce électronique", éditeur Hermas, science publication, Paris(France), Juin 2001.
6. Piérre Lescuver, "UMTS", les éditions DUNOD, édition Juin 2002.
7. Rob Smith, Mark Speaker,Mark Thompson," Le commerce électronique : comment faire quand on n'y connaît rien et quand veut y arriver tout seul…., "éditeur Compus Presse, Paris(France),édition 2000.
8. Timo Halonen, Javier Romero, "GSM,GPRS,and EDG performance" , éditeur Wiley, édition Octobre 2003.

9. .Thibault Verbiest et Etienne Wéry, "commerce électronique par téléphonie mobile " recuril Dalloz, édition 2004.

- ***Revues et Rapports :***

1. Annuaire statistique télécommunication 1974-1983 (12 édition), UIT Genéve 1985.
2. Commission Européenne (livre vert) , « vers un marché européen intégré des paiements par carte, par internet et par téléphone mobile , Bruxelles le 11/01/2012 (COM 2011) 941 final .
3. Le magasine DZAIR mobiles , Decembre 2010, N°46.
4. Mobile commerce : oportunities and challenges, a GS1 mobile Com white paper, edition Fabruay 2008.
5. Mobile technologien im handel (wie sie ihr handelsumf feld fit für mobile technologien machen), eine broschüre von GS1 mobileCom, ausgabe 2011.

- ***Documents :***

1. Bilan de la télécommunication 1980-1989, Fournit par le MPTIC.
2. Younès Grar , "L'apport du mobile dans le société de l'information" , Mobile Monday, 18/04/2011
3. Younès Grar , "m-poste, m- banking & paiement sans contacte" , Decembre 2010.

- ***Sites Internet :***

1. http://www.animapp.com/fr/it_mag.pdf , consultée le 24/04/2011.
2. www.arpt.dz , consultée le 28/10/2011
3. http://www.clementvouillon.com/2010/08/09/m-paiement-introduction-et-definition/ , consultée le : 22/09/2010.
4. http://www.cnetfrance.fr/produits/nokia-c6-39754954.htm ,consultée le 11/07/2011.
5. http://www.commentcamarche.net/contents/wap/wapintro.php3 , consultée le 20/05/2011.
6. http://www.dicodunet.com/definitions/reseaux/atm.htm , consultée le 01/02/2012
7. www.djezzy.com ,consultée le 28/10/2011
8. http://www..futura-sciences.com/fr/definition/t/informatique-3/d/bluetooth_1865 , consultée le 28/01/2012.
9. http://www.journaldunet.com/solutions/systemes-reseaux/nfc/ , consultée le 01/02/2012.
10. http://masamuneto.fr/test-barcode-scanner-3-1-un-lecteur-dimage-qr-codedata-matrix-et-pas-que.html , consultée le 04/01/2012.
11. www.mobilis.dz , consultée le 28/10/2011.
12. http://www.mptic.dz ,consultée le 20/03/2011.
13. www.nedjma.dz , consultée le 28/10/2011.
14. http://www.paperblog.fr/users/liondese/ ,Magasine High tech consultée le 01/06/2011.
15. http://www.payerenligne.com/paiement-telephone.html consulée le 25/08/2010.
16. http://www.acronymfinder.com/Nordic-Mobile-Telephone-(NMT).html , consultée le 05/05/2011.
17. http://www.cellphonesignal.com/blackberry-pearl-9100-coming -to-t-mobile/ ,consultée le 11/07/2011.
18. http://www.community.comsoc.org/blogs/ajwdct/official-4g-lte-advanced-and-wimax-20-ieee-80216m-approved-itu-r-imt-advanced-specifica , consultée le : 25/02/2012.
19. http://www.differencebetween.net/technology/diffrence-between-hsdpa-and-hsupa/ , consultée le 12/06/2011.
20. www.ecb.int/ecb/html/index.fr.htm , consultée le : 25/08/2010.
21. www.emvco.com , consultée le 07/02/2012.
22. http://www.engmis.wikidot.com , consultée le 07/08/2011.
23. http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1924314 ,consultée le 15/02/2012.

24. www.gov.sa/learn-theweb-as/quids-as/commercial_possibilities-on-the-internet-as ,consultée le 07/01/2012.
25. http://www.gs1nz.org/mobilecom.php , consultée le 22/09/2011.
26. www.iptv.org, consultée le 16/01/2012.
27. http://www.javacard.vetilles.com/2008/09/06/a-few-cards/gemalto-jc3 ,consultée le 15/01/2012.
28. http://www.java.sun.com/javacard/3.0/ , consultée le 15/01/2012.
29. http://www.mercator-publicitor.fr/lexique-marketing-définition-e-business ,consultée le 20/01/2012.
30. http://www.new-cell-phone.org/news-lg.swift , consultée le 11/07/2011
31. http://www.quavoxmobile.com/mobile_content_delivery.php. consultée le 04/01/2012.
32. http://www.searchmobilecomputing.techtarget.com/ , consultée le 28/01/2012.
33. http://www.searchnetworking.techtarget.com/definition/i-Mode , auteur: Roger Whitehead, consultée le 19/06/2011.
34.
35. http://www.secure-iq.com/services/strong-authentication-services/, consultée le 04/01/2012.
36. http://www.tagreflex.com/usetagreflex.html, consultée le 04/01/2012.
37. http://www.tejarh.com/subject/2015 , consultée Le : 02/06/2011.

الملاحق

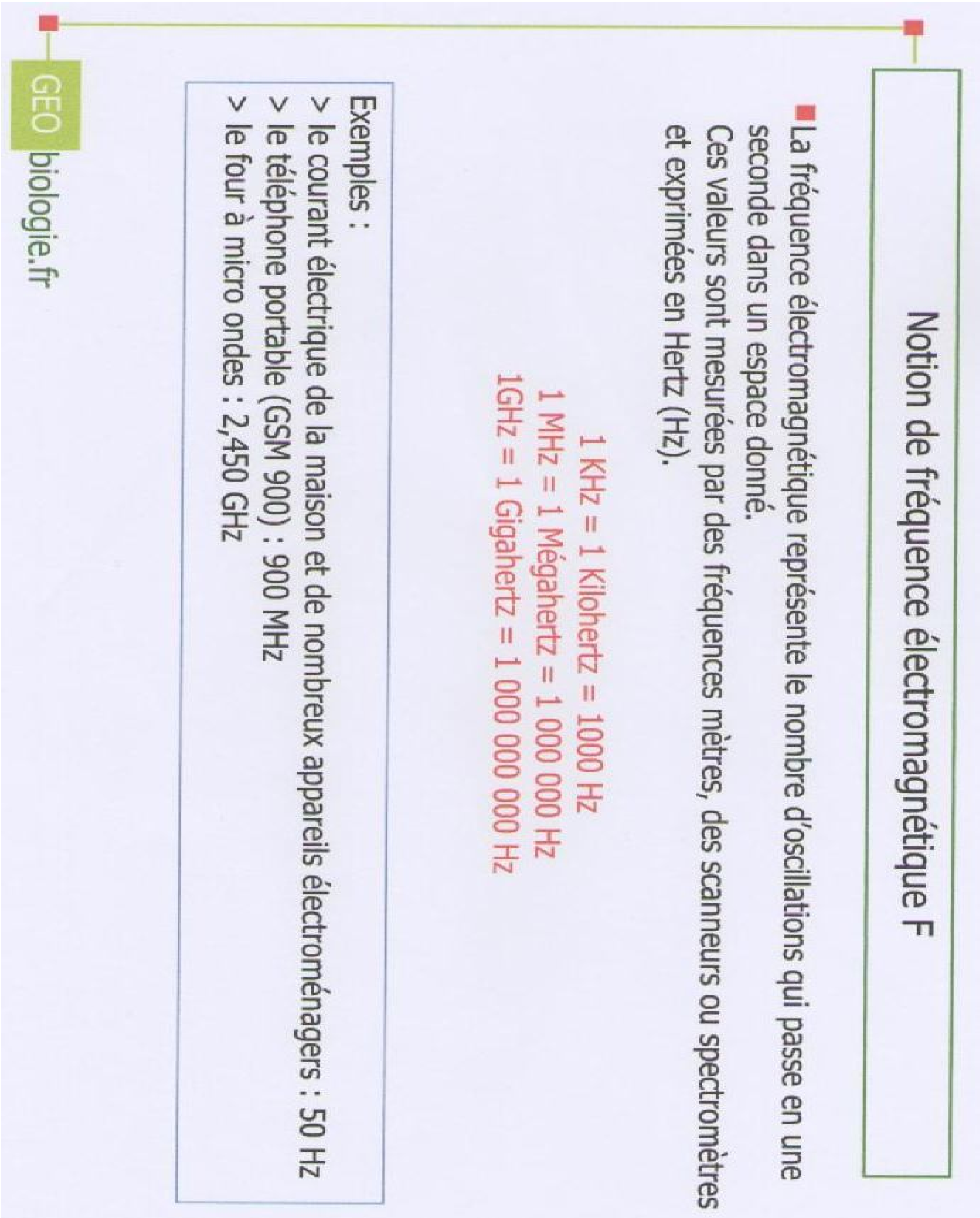
الملحق رقم 01: شاشة هاتف محمول مزود بتطبيق iTunes Connect



المصدر:

http://www.igeneration.fr/tags/itunes-connect , consulté le 31/12/2011.

الملحق رقم 02: الموجات الكهرومغناطيسية



Notion de fréquence électromagnétique F

- La fréquence électromagnétique représente le nombre d'oscillations qui passe en une seconde dans un espace donné.
Ces valeurs sont mesurées par des fréquences mètres, des scanneurs ou spectromètres et exprimées en Hertz (Hz).

1 KHz = 1 Kilohertz = 1000 Hz
1 MHz = 1 Mégahertz = 1 000 000 Hz
1GHz = 1 Gigahertz = 1 000 000 000 Hz

Exemples :
> le courant électrique de la maison et de nombreux appareils électroménagers : 50 Hz
> le téléphone portable (GSM 900) : 900 MHz
> le four à micro ondes : 2,450 GHz

GEO biologie.fr

المصدر: ***www.geobiologie.fr , consultée le 31/01/2012***

الملحق رقم 3:احصائيات حول مبيعات الهواتف الذكية.

Worldwide smartphone sales to end users soared to 149 million units in the fourth quarter of 2011, a 47.3 per cent increase from the fourth quarter of 2010, according to Gartner, Inc. Total smartphone sales in 2011 reached 472 million units and accounted for 31 percent of all mobile devices sales, up 58 percent from 2010.

Smartphone volumes during the quarter rose due to record sales of Apple iPhones. As a result, Apple became the third-largest mobile phone vendor in the world, overtaking LG. Apple also became the world's top smartphone vendor, with a market share of 23.8 percent in the fourth quarter of 2011, and the top smartphone vendor for 2011 as a whole, with a 19 percent market share. "Western Europe and North America led most of the smartphone growth for Apple during the fourth quarter of 2011," said Roberta Cozza, principal research analyst at Gartner. "In Western Europe the spike in iPhone sales in the fourth quarter saved the overall smartphone market after two consecutive quarters of slow sales."

The quarter saw Samsung and Apple cement their positions further at the top of the market as their brands and new products clearly stood out. LG, Sony Ericsson, Motorola and Research In Motion (RIM) again recorded disappointing results as they struggled to improve volumes and profits significantly. These vendors were also exposed to a much stronger threat from the midrange and low end of the smartphone market as ZTE and Huawei continued to gain share during the quarter.

Worldwide mobile device sales to end users totaled 476.5 million units in the fourth quarter of 2011, a 5.4 percent increase from the same period in 2010 (see Table 1). In 2011 as a whole, end users bought 1.8 billion units, an 11.1 percent increase from 2010 (see Table 2). "Expectations for 2012 are for the overall market to grow by about 7 percent, while smartphone growth is expected to slow to around 39 percent," said Annette Zimmermann, principal research analyst at Gartner.

In the fourth quarter of 2011, Nokia's mobile phone sales numbered 111.7 million units, an 8.7 percent decrease from last year. "Samsung closed the gap with Nokia in overall market share," said Ms. Cozza. "Samsung profited from strong smartphone sales of 34 million units in the fourth quarter of 2011. The troubled economic environment in Europe and Nokia's weakened brand status posed challenges that were hard to overcome in just one quarter. However, Nokia proved its ability to execute and deliver on time with its new Lumia 710 and 800 handsets. Nokia will have to continue to offer aggressive prices to encourage communications service providers (CSPs) to add its products to portfolios currently dominated by Android-based devices."

Table 1
Worldwide Mobile Device Sales to End Users by Vendor in 4Q11 (Thousands of Units)

Company	4Q11 Units	4Q11 Market Share (%)	4Q10 Units	4Q10 Market Share (%)
Nokia	111,699.4	23.4	122,278.1	27.1
Samsung	92,682.3	19.4	79,168.7	17.5
Apple	35,456.0	7.4	16,011.1	3.5
ZTE	18,915.1	4.0	9,033.9	2.0
LG Electronics	16,938.3	3.6	30,119.1	6.7
Huawei	13,966.2	2.9	7,824.0	1.7
Research In Motion	13,184.5	2.8	14,762.0	3.3
HTC	10,837.4	2.3	8,907.0	2.0
Motorola	10,075.3	2.1	10,908.4	2.4
Alcatel	9,004.7	1.9	7,997.9	1.8
Others	143,795.8	30.2	145,026.3	32.1
Total	**476,554.9**	**100.0**	**452,036.5**	**100.0**

تابع للملحق رقم 3:احصائيات حول مبيعات الهواتف الذكية.

Gartner Says Worldwide Smartphone Sales Soared in Fourth Quarter of 2011 With 47 Percent Gro...

Worldwide Mobile Device Sales to End Users by Vendor in 2011 (Thousands of Units)

Company	2011 Units	2011 Market Share (%)	2010 Units	2010 Market Share (%)
Nokia	422,478.3	23.8	461,318.2	28.9
Samsung	313,904.2	17.7	281,065.8	17.6
Apple	89,263.2	5.0	46,598.3	2.9
LG Electronics	86,370.9	4.9	114,154.6	7.1
ZTE	56,881.8	3.2	29,686.0	1.9
Research In Motion	51,541.9	2.9	49,651.6	3.1
HTC	43,266.9	2.4	24,688.4	1.5
Huawei	40,663.4	2.3	23,814.7	1.5
Motorola	40,269.0	2.3	38,553.7	2.4
Sony Ericsson	32,597.5	1.8	41,819.2	2.6
Others	597,326.9	33.7	485,452.0	30.4
Total	**1,774,564.1**	**100.0**	**1,596,802.4**	**100.0**

Source: Gartner (February 2012)

Apple had an exceptional fourth quarter, selling 35.5 million smartphones to end users, a 121.4 percent increase year on year. Apple's continued attention to channel management helped it take full advantage of the strong quarter to further close the gap with Samsung, which saw some inventory build up for its smartphone range. Apple's strong performance will continue into the first quarter of 2012 as availability of the iPhone 4S widens. However, since Apple will not benefit from delayed purchases as it did in the fourth quarter of 2011, Gartner analysts expect its sales to decline quarter-on-quarter.

After Apple, ZTE and Huawei were the fastest-growing vendors in the fourth quarter of 2011. "These vendors expanded their market reach and kept on improving the user experience of their Android devices," said Ms. Cozza.

In the fourth quarter of 2011, ZTE moved into fourth place in the global handset market. ZTE posted a strong smartphone sales increase of 71 percent sequentially. The company was able to extend its portfolio to three CSPs in its home market and benefited from consumers' interest in low-cost smartphones. Huawei moved ahead of LG in the Android marketplace to become a top-four Android manufacturer, thanks to strong smartphone growth in the quarter. Huawei has made significant progress in moving to its own-branded devices, and it has continued to expand its portfolio into higher tiers as its tries to build more iconic products.

RIM dropped to the No. 7 spot in the fourth quarter of 2011, with a 10.7 percent decline. RIM's delay with its BlackBerry 10 platform will further impair its ability to retain users. However, RIM's biggest challenge is still to expand the developer base around its ecosystem and convince developers to work and innovate with BlackBerry 10.

In the smartphone OS market (see Table 3), competition between Google and Apple intensified. Android's share declined slightly sequentially. This was due to strong iPhone sales, driven in particular by the iPhone 4S in mature markets and the weakness of key Android vendors as they struggled to create unique and differentiated devices. Samsung remained the main contributor to Android share gains in the second half of 2011. iOS's market share grew 8 percentage points year-on-year, but Gartner analysts expect Apple's share to drop in the next couple of quarters as the upgrade cycle to the iPhone 4S slows. Nokia's first Windows Phone smartphones, the Lumia 710 and 800, made their debut, but, as expected, sales were not enough to prevent a fall in Microsoft's smartphone market share.

Table 3
Worldwide Smartphone Sales to End Users by Operating System in 4Q11 (Thousands of Units)

Operating System	4Q11 Units	4Q11 Market Share (%)	4Q10 Units	4Q10 Market Share (%)
Android	75,906.1	50.9	30,801.2	30.5

تابع للملحق رقم 3:احصائيات حول مبيعات الهواتف الذكية.

Gartner Says Worldwide Smartphone Sales Soared in Fourth Quarter of 2011 With 47 Percent Gro...

iOS	35,456.0	23.8	16,011.1	15.8
Symbian	17,458.4	11.7	32,642.1	32.3
Research In Motion	13,184.5	8.8	14,762.0	14.6
Bada	3,111.3	2.1	2,026.8	2.0
Microsoft	2,759.0	1.9	3,419.3	3.4
Others	1,166.5	0.8	1,487.9	1.5
Total	**149,041.8**	**100.0**	**101,150.3**	**100.0**

Source: Gartner (February 2012)

Additional information is in the Gartner report "Market Share: Mobile Devices by Region and Country, 4Q11 and 2011." The report is available on Gartner's website at http://www.gartner.com/resId=1923316.

Contacts:

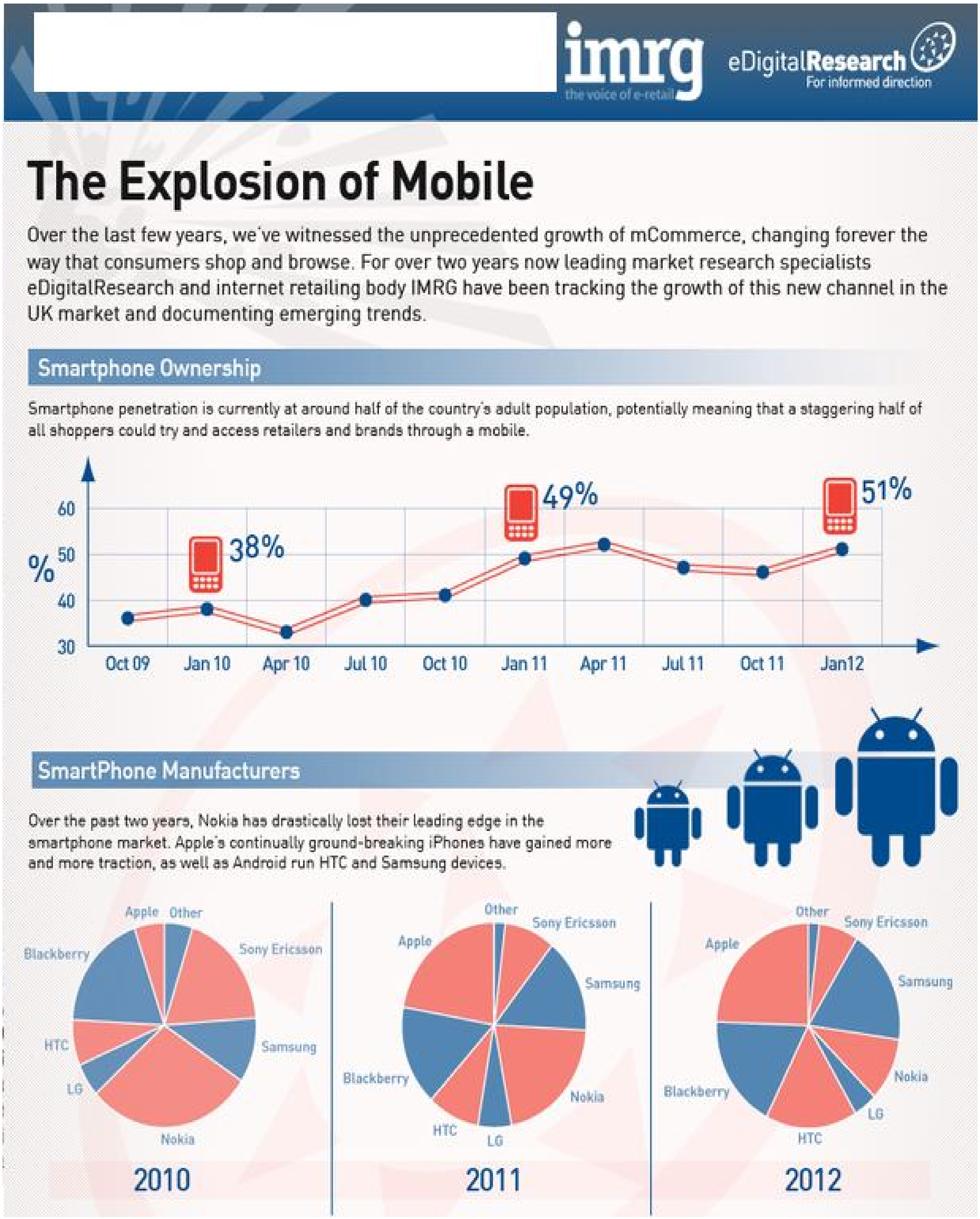
Laurence Goasduff
Gartner
+ 44 1784 267 195
laurence.goasduff@gartner.com

Christy Pettey
Gartner
+1 408 468 8312
christy.pettey@gartner.com

About Gartner:
Gartner, Inc. (NYSE: IT) is the world's leading information technology research and advisory company. Gartner delivers the technology-related insight necessary for its clients to make the right decisions, every day. From CIOs and senior IT leaders in corporations and government agencies, to business leaders in high-tech and telecom enterprises and professional services firms, to technology investors, Gartner is a valuable partner to 60,000 clients in 11,500 distinct organizations. Through the resources of Gartner Research, Gartner Executive Programs, Gartner Consulting and Gartner Events, Gartner works with every client to research, analyze and interpret the business of IT within the context of their individual role. Founded in 1979, Gartner is headquartered in Stamford, Connecticut, U.S.A., and has 4,500 associates, including 1,250 research analysts and consultants, and clients in 85 countries. For more information, visit www.gartner.com.

المصدر : ***www.gartner.com ,consultée le 15/02/2012***

الملحق رقم 04: تطور التجارة عبر الهاتف المحمول في انجلترا



تابع للملحق رقم 04: تطور التجارة عبر الهاتف المحمول في انجلترا

Shopping And Browsing

Browsing

Over half of all smartphone owners are now using their smartphones to access websites, reaffirming for retailers the importance of making their sites optimised for mobile shoppers.



Shopped Online

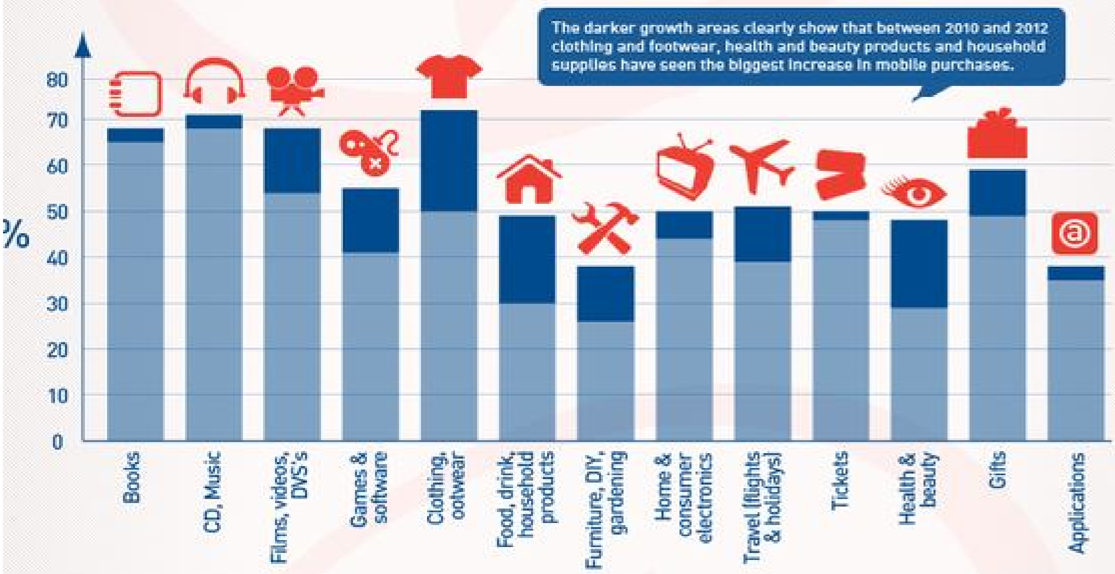
mCommerce has more than doubled since October 2009. 38% of the smartphone population have now completed a purchase from their device as more and more companies invest in mobile sites and develop the technology, making shopping easier for users.



Products

Fashion has seen the biggest growth in mobile orders, and now the most popular products to purchase through a smartphone.

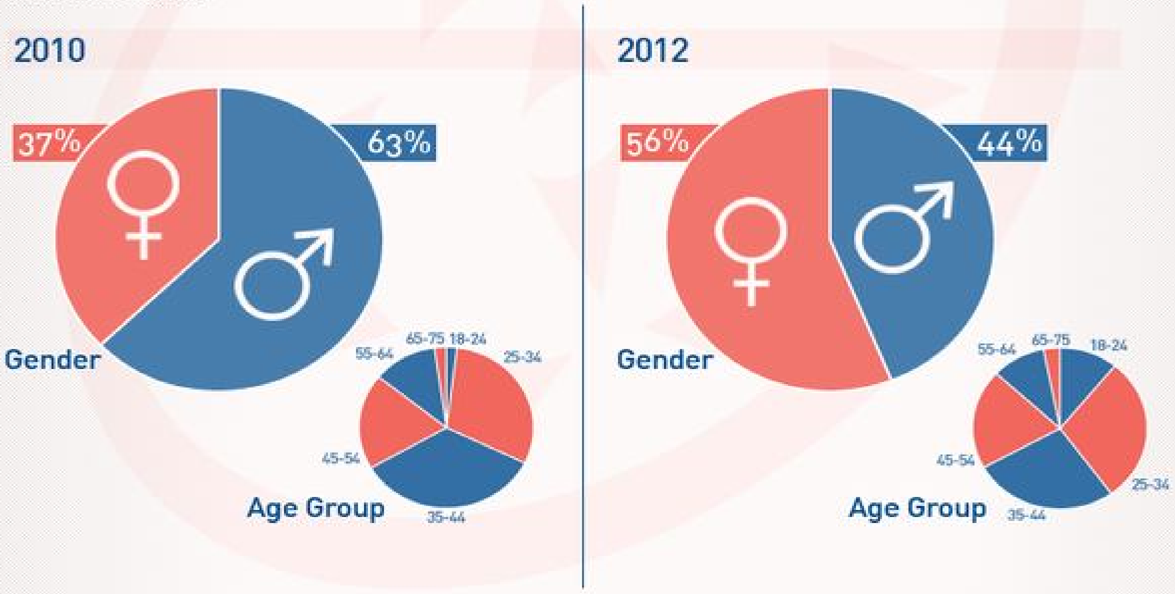
mCommerce is following the same buying trends that we saw emerge during the dawn of eCommerce over a decade ago. People begin by purchasing smaller ticketed items, such as books, CD's and DVDs, before gaining confidence in the channel setting their sights further afield, purchasing bigger and more essential items, such as food and clothing.



تابع للملحق رقم 04: تطور التجارة عبر الهاتف المحمول في انجلترا

Demographics

Two years ago, it was mainly businesses professionals that had access to smartphones. Now however, they've become a consumer staple and must have accessory for most, especially with female and younger markets where we've seen the biggest growth in smartphone ownership.



The eCustomerServiceIndex has been running for four years. Every quarter, eDigitalResearch and IMRG survey 2,000 consumers on a variety of topics including online satisfaction rates. Since October 2009, the research has been tracking the growth of mCommerce with consumers to help retailers better understand the need and demand for a mobile retailing solution.

eDigitalResearch
For informed direction

eDigitalResearch are research specialists with an expertise in online business. We combine a unique mix understanding of technical tools, marketing background and unrivalled research support to provide the precise multichannel insight and informed direction you need. For more information on any of our products and services, please contact us using the details below:

+44 (0) 1489 772920 info@edigitalresearch.com @eDRtweet edigitalresearch.com

imrg
the voice of e-retail

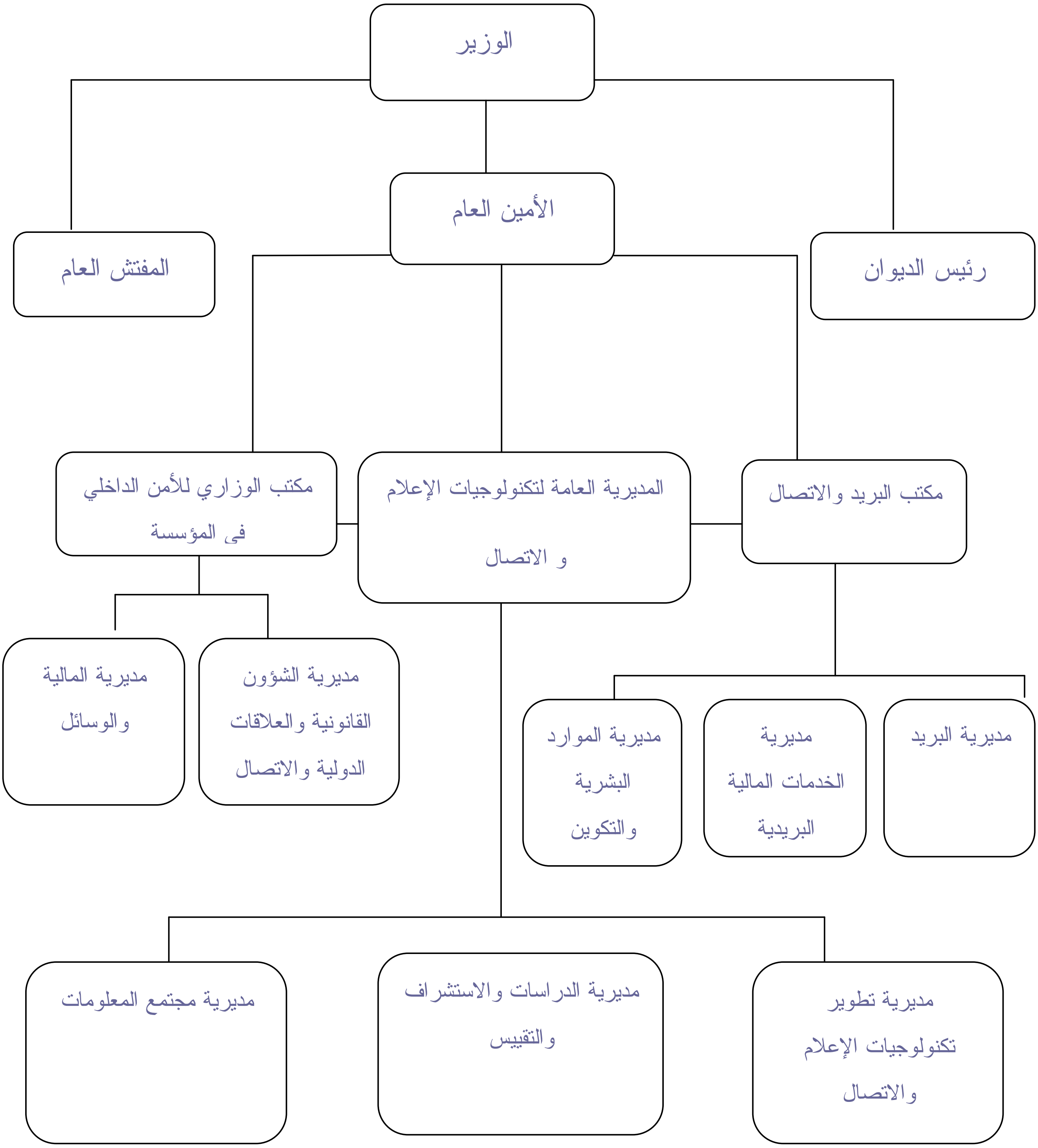
IMRG (Interactive Media in Retail Group) is the UK's industry association for e-retail. Formed in 1990, IMRG is setting and maintaining pragmatic and robust e-retail standards to enable fast-track industry growth, and facilitates its community of members with practical help, information, tools, guidance and networking. Consumers can be confident when dealing with IMRG Members because all interact in an environment where they are encouraged to operate using methods that are Honest, Decent, Legal, Truthful and Fair, and have undertaken to not bring the industry into disrepute. The strength of IMRG is the collective and cooperative power of its members.

+44 (0) 2077 165604 membership@imrg.org @imrgupdate imrg.org

Copyright © 2012 eDigitalResearch

المصدر: ***www.edigitalresearch.com, consultée le 28/01/2012***

الملحق رقم05: الهيكل التنظيمي لوزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال



المصدر: وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال

الملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن ل 2009

ADRAR

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	3,487		
Taux de couverture	1%		
Station de base	33	14	4
Taux global de couverture	0.29%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	6,268
Nombre de cybercafés	13
Nombre d'abonnes ADSL	0
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	5
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	

CHLEF

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	255,355	26,315	36,320
Taux de couverture	100%	100%	98%
Station de base	109	111	50
Taux global de couverture	99.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	6,600
Nombre de cybercafés	85
Nombre d'abonnes ADSL	3,272
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	178
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	676

LAGHOUAT

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	130,354	76,920	18,850
Taux de couverture	98%	47%	11%
Station de base	76		
Taux global de couverture	52.14%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	2,016
Nombre de cybercafés	30
Nombre d'abonnes ADSL	6,352
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	135
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	109

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

OUM AL BOUAKI

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	167,820	200,923	13,720
Taux de couverture	97%	95%	90%
Station de base	75	48	
Taux global de couverture	94.00%		

INTERNET

Nombre d'internautes	
Nombre de cybercafés	60
Nombre d'abonnes ADSL	5,495
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	

BATNA

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	232,999	344,323	33,226
Taux de couverture	97%	80%	65%
Station de base	104	121	40
Taux global de couverture	80.67%		

INTERNET

Nombre d'internautes	
Nombre de cybercafés	595
Nombre d'abonnes ADSL	6,208
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	104900.00%
Nombre de vendeurs PC	49
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	41

BEJAIA

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	300,000	350,827	150,000
Taux de couverture	98%	98%	93%
Station de base	110	185	79
Taux global de couverture	96.33%		

INTERNET

Nombre d'internautes	
Nombre de cybercafés	386
Nombre d'abonnes ADSL	13,584
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	252
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	557

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

BISKRA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	195,000	287,357	27,857
Taux de couverture	90%	90%	30%
Station de base	88	93	48
Taux global de couverture	70.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	6,000
Nombre de cybercafés	92
Nombre d'abonnes ADSL	8,479
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	111
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	255

BECHAR

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	120,000	68,000	10,000
Taux de couverture	98%	91%	85%
Station de base	70		
Taux global de couverture	91.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	920
Nombre de cybercafés	32
Nombre d'abonnes ADSL	3,905
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	10.00%
Nombre de vendeurs PC	122
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	3

BLIDA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	15,916	56,172	11,886
Taux de couverture	80%	95%	85%
Station de base	52	142	47
Taux global de couverture	86.67%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	20,000
Nombre de cybercafés	164
Nombre d'abonnes ADSL	9,862
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	26

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

TLEMCEN

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	1,974	9,349	171
Taux de couverture	100%	100%	100%
Station de base	85	154	74
Taux global de couverture	100.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	2,859
Nombre de cybercafés	165
Nombre d'abonnes ADSL	2,501
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	137
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	

TIARET

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	229,838	307,333	42,685
Taux de couverture			
Station de base	106	56	12
Taux global de couverture	0.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	9,796
Nombre de cybercafés	52
Nombre d'abonnes ADSL	9,345
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	1.16%
Nombre de vendeurs PC	209
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	518

TIZI OUZOU

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	200,000	500,000	100,000
Taux de couverture	100%	100%	80%
Station de base	199	158	70
Taux global de couverture	93.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	51,087
Nombre de cybercafés	132
Nombre d'abonnes ADSL	17,029
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	8.44%
Nombre de vendeurs PC	392
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	603

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

ALGER

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	1,370,000	3,333,546	1,570,860
Taux de couverture	96%	97%	82%
Station de base	424	895	361
Taux global de couverture	91.80%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	93,639
Nombre de cybercafés	1,941
Nombre d'abonnes ADSL	76,868
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	41.00%
Nombre de vendeurs PC	1,170
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	1,491

DJELFA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	191,891	145,011	
Taux de couverture	93%	90%	
Station de base	83	15	6
Taux global de couverture	61.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	
Nombre de cybercafés	12
Nombre d'abonnes ADSL	6,372
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	25
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	40

JIJEL

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	1,020		
Taux de couverture	97%	95%	96%
Station de base	72	96	42
Taux global de couverture	96.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	
Nombre de cybercafés	61
Nombre d'abonnes ADSL	4,494
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	18
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

SETIF

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	524,647	574,607	
Taux de couverture	75%	94%	80%
Station de base	164	184	
Taux global de couverture	83.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	200,000
Nombre de cybercafés	191
Nombre d'abonnes ADSL	20,557
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	2.00%
Nombre de vendeurs PC	380
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	512

SAIDA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	130,000	143,000	30,000
Taux de couverture	97.00%	96.00%	53.00%
Station de base	52	72	32
Taux global de couverture	82.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	6,000
Nombre de cybercafés	11
Nombre d'abonnes ADSL	3,588
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	5.00%
Nombre de vendeurs PC	39
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	50

SKIKDA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	227,950	379,438	148,937
Taux de couverture	100%	100%	80%
Station de base	103	170	77
Taux global de couverture	93.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	112,700
Nombre de cybercafés	124
Nombre d'abonnes ADSL	7,153
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	275
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	536

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

SIDI BEL ABES

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	29,298	184,812	52,537
Taux de couverture			
Station de base	110	314	60
Taux global de couverture	0.00%		

INTERNET

Nombre d'internautes	3,802
Nombre de cybercafés	66
Nombre d'abonnes ADSL	9,005
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	202
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	28

ANNABA

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	12,700		
Taux de couverture	97%	97%	80%
Station de base	82	102	55
Taux global de couverture	91.23%		

INTERNET

Nombre d'internautes	74,000
Nombre de cybercafés	155
Nombre d'abonnes ADSL	13,818
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	10.00%
Nombre de vendeurs PC	75
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	211

GUELMA

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	120,000	150,000	70,000
Taux de couverture	95%	98%	70%
Station de base	70	75	47
Taux global de couverture	87.67%		

INTERNET

Nombre d'internautes	9,567
Nombre de cybercafés	31
Nombre d'abonnes ADSL	249
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	100.00%
Nombre de vendeurs PC	32
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	82

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

CONSTANTINE

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	168,485	449,294	112,323
Taux de couverture	97%		
Station de base	152	130	67
Taux global de couverture	32.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	112,323
Nombre de cybercafés	226
Nombre d'abonnes ADSL	16,427
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	2.50%
Nombre de vendeurs PC	382
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	735

MEDEA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	202,691	17,000	450
Taux de couverture	100%		
Station de base	89	55	13
Taux global de couverture	33.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	302,400
Nombre de cybercafés	44
Nombre d'abonnes ADSL	6,351
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	25.00%
Nombre de vendeurs PC	152
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	283

MOSTAGANEM

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	94,965	243	43,662
Taux de couverture	93%	100%	100%
Station de base	83	111	50
Taux global de couverture	97.53%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	20,300
Nombre de cybercafés	39
Nombre d'abonnes ADSL	9717
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	900.00%
Nombre de vendeurs PC	90
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	336

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

M'SILA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	2,100	20,000	1,000
Taux de couverture	50%	80%	10%
Station de base	43	68	11
Taux global de couverture	46.67%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	302,577
Nombre de cybercafés	66
Nombre d'abonnes ADSL	7,555
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	20.00%
Nombre de vendeurs PC	159
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	5

MASKARA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	172,750	266,875	65,125
Taux de couverture	90%	80%	40%
Station de base	96	120	33
Taux global de couverture	70.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	74,728
Nombre de cybercafés	37
Nombre d'abonnes ADSL	2,469
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	500.00%
Nombre de vendeurs PC	35
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	22

OUARAGLA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	13,522	230,819	30,599
Taux de couverture	98%	93%	60%
Station de base	103	96	30
Taux global de couverture	83.67%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	25,000
Nombre de cybercafés	123
Nombre d'abonnes ADSL	8,310
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	0.02%
Nombre de vendeurs PC	195
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	370

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

ORAN

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	390,000	485,354	207,776
Taux de couverture	100%	100%	100%
Station de base	157	343	85
Taux global de couverture	100.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	15,044
Nombre de cybercafés	216
Nombre d'abonnes ADSL	32,508
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	/
Nombre de vendeurs PC	376
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	761

EL BAYADH

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	22,118	21,413	704
Taux de couverture	98%	58%	0.83%
Station de base	44	21	3
Taux global de couverture	52.11%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	240
Nombre de cybercafés	11
Nombre d'abonnes ADSL	922
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	2500.00%
Nombre de vendeurs PC	11
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	22

ILIZI

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	34,366	10,820	3,080
Taux de couverture	62%	19%	5%
Station de base	55	25	15
Taux global de couverture	28.67%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	4,000
Nombre de cybercafés	10
Nombre d'abonnes ADSL	1,300
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	5.00%
Nombre de vendeurs PC	6
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	8

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

BORDJ BOU ARERIDJ

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	4,897		
Taux de couverture	100%		
Station de base	64		
Taux global de couverture	33.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	
Nombre de cybercafés	79
Nombre d'abonnes ADSL	3,994
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	5
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	5

BOUMERDES

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	96,500	238,554	135,922
Taux de couverture	99%	99%	100%
Station de base	59	87	43
Taux global de couverture	99.48%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	29,993
Nombre de cybercafés	117
Nombre d'abonnes ADSL	3,432
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	200.00%
Nombre de vendeurs PC	114
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	280

EL TAREF

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	5,000		1
Taux de couverture	70%		
Station de base	1		
Taux global de couverture	23.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	11,700
Nombre de cybercafés	11
Nombre d'abonnes ADSL	810
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	3592.00%
Nombre de vendeurs PC	16
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

TINDOUF

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	45,277	29,853	6,966
Taux de couverture	100%	98.76%	93.66%
Station de base	26	10	7
Taux global de couverture	97.34%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	1,097
Nombre de cybercafés	6
Nombre d'abonnes ADSL	797
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	13.84%
Nombre de vendeurs PC	2
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	33

TISSEMSILT

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	44,045	108,616	13,573
Taux de couverture	75%	75%	20%
Station de base	40	128	23
Taux global de couverture	56.67%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	7
Nombre de cybercafés	12
Nombre d'abonnes ADSL	2,291
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	7.00%
Nombre de vendeurs PC	212
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	97

EL OUED

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	118,648	124,581	11,865
Taux de couverture	97.00%	95.00%	93%
Station de base	61	84	6
Taux global de couverture	95.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	20,368
Nombre de cybercafés	47
Nombre d'abonnes ADSL	6,476
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	156
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	254

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

KHENCHLA

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	108,000		
Taux de couverture	97%		
Station de base	51	29	5
Taux global de couverture	32.33%		

INTERNET

Nombre d'internautes	20,000
Nombre de cybercafés	9
Nombre d'abonnes ADSL	4,003
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	20.00%
Nombre de vendeurs PC	35
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	40

SOK AHRAS

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	959	15,000	
Taux de couverture	100%	80%	70%
Station de base	47		
Taux global de couverture	83.33%		

INTERNET

Nombre d'internautes	20,364
Nombre de cybercafés	100
Nombre d'abonnes ADSL	1,365
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	800.00%
Nombre de vendeurs PC	100
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	142

TIPAZA

Mobile GSM

Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	8,977	158,515	71,420
Taux de couverture	97%	92%	90%
Station de base	67	94	39
Taux global de couverture	93.00%		

INTERNET

Nombre d'internautes	1,962
Nombre de cybercafés	39
Nombre d'abonnes ADSL	7,741
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	94
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	206

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

MILA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	147,485	225,110	35,967
Taux de couverture	98%	91%	
Station de base	68	92	31
Taux global de couverture	63.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	
Nombre de cybercafés	80
Nombre d'abonnes ADSL	6,048
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	
Nombre de vendeurs PC	79
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	220

AIN DEFLA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	199,000	220,531	18,323
Taux de couverture	100%	100%	100%
Station de base	102	90	31
Taux global de couverture	100.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	15,000
Nombre de cybercafés	43
Nombre d'abonnes ADSL	7,048
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	6.90%
Nombre de vendeurs PC	404
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	504

NAAMA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	64,700	47,400	3,150
Taux de couverture	98%	68%	58%
Station de base	39	37	12
Taux global de couverture	74.50%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	44,260
Nombre de cybercafés	28
Nombre d'abonnes ADSL	1,910
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	1280.00%
Nombre de vendeurs PC	124
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	178

تابع للملحق رقم 06: احصائيات حول خطوط GSM و الانترنت في كل ولايات الوطن

AIN TEMOUCHENT

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	38,499	155,995	38,499
Taux de couverture	98%	98%	95%
Station de base	76	89	48
Taux global de couverture	97.00%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	6,000
Nombre de cybercafés	57
Nombre d'abonnes ADSL	3,959
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	17.00%
Nombre de vendeurs PC	143
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	535

GHARDAIA

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	98,660	116,340	
Taux de couverture	25%	30%	
Station de base	53	28	5
Taux global de couverture	18.47%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	4,477
Nombre de cybercafés	45
Nombre d'abonnes ADSL	3,111
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	40.00%
Nombre de vendeurs PC	20
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	100

RELIZEN

Mobile GSM			
Mobile GSM	Mobilis	Djeezy	Wataniya
Nb d' abonnées	159,830	215,200	18,080
Taux de couverture	100%	100%	80%
Station de base	71	69	22
Taux global de couverture	93.33%		

INTERNET	
Nombre d'internautes	112,950
Nombre de cybercafés	29
Nombre d'abonnes ADSL	3,322
Taux de pénétration de l'ordinateur estimé %	3000.00%
Nombre de vendeurs PC	102
Nombre de vendeurs d'équipements téléphoniques	230

المصدر: وزارة البريد و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

الملحق رقم07: احصائيات حول الاشهار عبر الانترنت في الجزائر لسنة 2010.

webdialna
toile algérienne

La publicité sur le Net en quelques chiffres

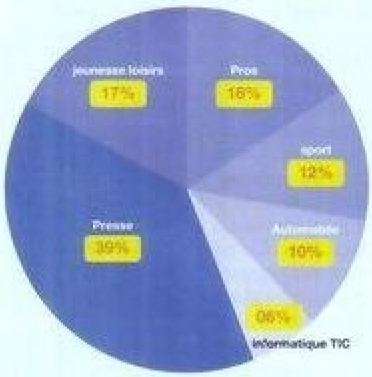
Top 10 des domaines des annonceurs

	Domaine Annonceurs	Investissement 2010	Répartition %	Investissement 2009	Evolution 2010/2009
1	Auto / Moto	60 845 250,00	25,0%	43 092 950,00	41,2%
2	Téléphonie (Opérateurs)	52 462 416,00	21,6%	26 410 000,00	98,6%
3	Agroalimentaire	17 163 420,00	7,1%	13 586 880,00	26,3%
4	Transport	17 025 617,00	7,0%	13 000 140,00	31,0%
5	Commerce et services	15 347 636,00	6,3%	4 762 150,00	222,3%
6	Economie / Finances / Banque / Assurance	13 974 403,00	5,8%	12 576 180,00	11,1%
7	Electronique / Electoménager	13 250 102,00	5,5%	1 652 500,00	701,8%
8	Communication / Marketing	12 902 494,00	5,3%	3 401 220,00	279,3%
9	Emploi / Education / Formation	8 638 534,00	3,6%	2 796 430,00	208,9%
10	Presse	6 627 500,00	2,7%	5 645 000,00	17,4%

Top 5 des annonceurs

	Annonceur	
1	Renault	RENAULT
2	Nedjma-WTA	Nedjma
3	Djezzy-OTA	Djezzy
4	Mobilis	mobilis
5	Aigle Azur	AIGLE AZUR

Investissements par type de sites



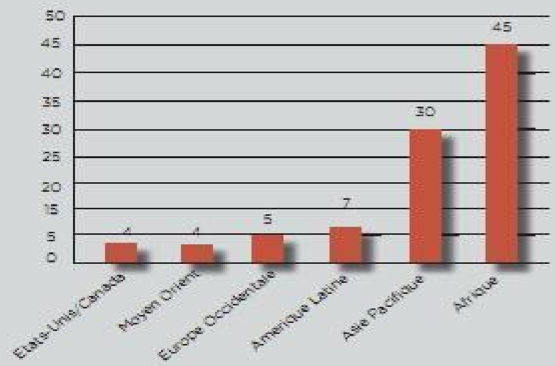


Evolution de l'IP Internet par mois

المصدر: *n'tic magazine , janvier 2011*

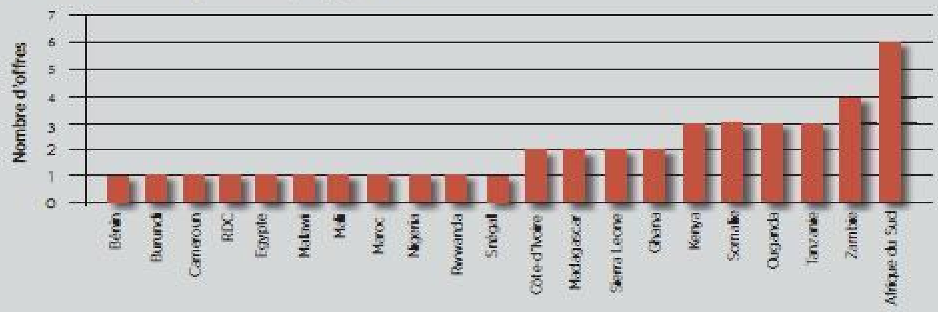
الملحق رقم 08: إحصائيات حول الدفع عبر الهاتف المحمول

Illustration 11 : Nombre d'offres m-paiement par région



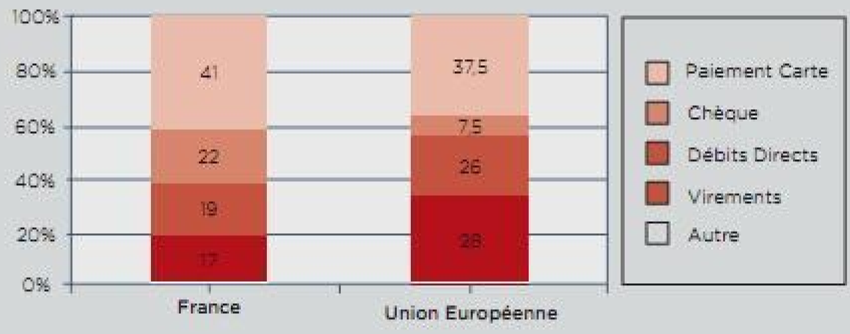
Source : GSMA (2010), «GSMA Mobile Money & Wireless Intelligence»

Illustration 12 : Nombre d'offres m-paiement par pays africain



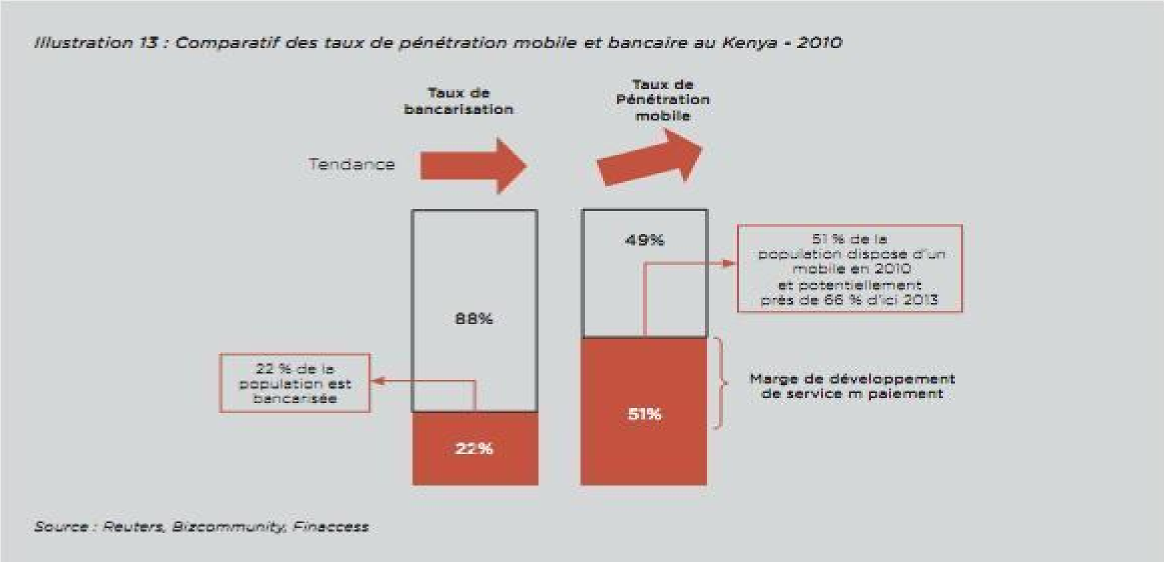
Source : GSMA (2010), 'GSMA Mobile Money & Wireless Intelligence'

Illustration 26 : Répartition des moyens de paiement en France et en Europe en 2008

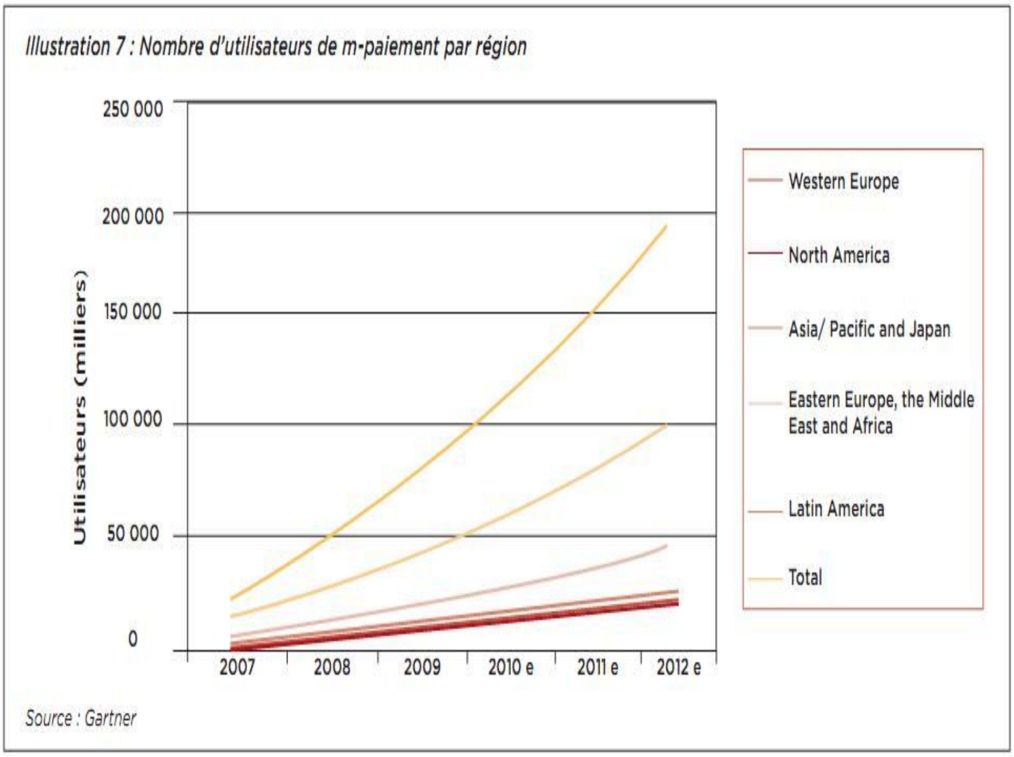


Source : Banque de France

تابع للملحق رقم 08: إحصائيات حول الدفع عبر الهاتف المحمول



Selon Juniper research, près de la moitié des utilisateurs de mobile paieront avec leur terminal d'ici 2014



المصدر : *Kurt Salmon et PHB, <Mobile paiement …Une révolution venue du Sud !>,2010*